

第二章 文獻探討

第一節 九年一貫課程社會學習領域之內涵

九年一貫課程社會學習領域之實施是依據民國八十九年教育部公佈之「國民中小學九年一貫課程課程暫行綱要」，經兩年試辦、修正綱要內容後，正式於九十一學年度全面實施。九年一貫課程後的社會學習領域究竟包含哪些範圍？為何要領域統整？如何實施與評量？以下將分別就其定義與內涵逐一說明。

一、九年一貫課程社會學習領域之定義

教育部對社會學習領域的定義為「統整自我、人與人、人與環境間互動關係所產生的知識領域」。此領域涵蓋人類「生存」的自然物理環境、有關人類「生計」的人造物質環境、人類「生活」依賴的人造社會環境、與「生命」探尋的超自然精神環境等四層次；相對應之課程科目包含自然科學、地理學、歷史學、經濟學、政治學、法律學、社會學、哲學、道德、宗教、藝術等學科（黃炳煌，1999b：3，教育部，2003）。人的生存、生計、生活與生命四大層面彼此互有連貫，而社會學習領域正是整合這幾個層面間互動關係的一種統整性領域。

上述定義及範圍深受美國社會科協會（National Council for The Social Studies，簡稱 NCSS）於一九九四年出版的《追求卓越：社會科課程標準》（Expectations of Excellence: Curriculum Standards for Social Studies）的影響（王淑芬，2001；黃炳煌，1999a；陳國彥，2001a；葉煬彬，2002），但我國只採納九個主題軸，第十軸「公民理想與實踐」並未與現行社會領域九大主題軸有相應處（董秀蘭，上課筆記，2004年7月21日）。

NCSS 的社會科教育工作者組織對社會學習的定義為（陳麗華、王鳳敏譯，1996，3）：

「社會學習是社會科學和人文科學的統整性研究，旨在增進公民能力。學校的社會科課程乃對人類學、考古學、經濟學、地理學、歷史學、法律學、哲學、政治學、心理學、宗教、社會學等學科的材料，以及人文學科、數學和自然科學中適當的內

容，進行關連性合系統性的研究。

社會學習的基本目的，是要幫助年輕人在互相依賴、文化多元和民主的社會中，發展做周全而合理決定的能力，以增進公共福祉。」

綜上可知，社會學習領域是一門涵蓋社會科學、人文學科、部分自然科學的知識內涵，課程範圍和內容都比過去充實外，還深受當代建構論等重要思潮與理論的影響，尤其社會學習領域既然作為整合人類各個生活層面間互動關係的一種統整性領域，自然與許多學科有關，強調人類生存的社會無法割裂成幾個個別的學科，而是應統整於生活之中，所以社會學習領域重視以「人類社會生活」為課程的組織核心（黃景裕，2002）

二、社會學習領域的綱要內涵

社會學習領域之內涵在「國民中小學九年一貫課程課程綱要」中共分成「基本理念」、「課程目標」、「分段能力指標」、「分段能力指標與十大基本能力之關係」、「實施要點」、「附錄」等六部分（教育部，2003），各簡要說明：

（一）基本理念

1. 學習社會學習領域的理由：個人不能離群而索居，教育則是協助個人發展潛能、實現自我、適應環境並進而改善環境的一種社會化歷程，因此，社會學習領域之學習乃是國民教育階段不可或缺的學習領域。

2. 社會學習領域的性質：社會學習領域是統整自我、人與人、人與環境間互動關係所產生的知識領域。換言之，人的生存、生計、生活與生命四大層面彼此互有關連，而社會學習領域正是整合這幾個層面間互動關係的一種統整性領域，從各種學科選取培養公民能力所需之學習內容。

3. 統整的功能：過去的分科設計可能利於「教」，卻不利於「學」。此次課程設計之主要考量乃在「協助學生之學習」，而不在「便利教師之教學」。因此社會學習領域統整的功能有四----意義化(signification)、內化

(internalization)、類化(generalization)、簡化(simplification)。

(二) 課程目標

1. 了解本土與他區的環境與人文特徵、差異性及面對的問題。
2. 了解人與社會、文化和生態環境之多元交互關係，以及環境保育和資源開發的重要性。
3. 充實社會科學之基本知識。
4. 培養對本土與國家的認同、關懷及世界觀。
5. 培養民主素質、法治觀念以及負責的態度。
6. 培養了解自我與自我實現之能力，發展積極、自信與開放的態度。
7. 發展批判思考、價值判斷及解決問題的能力。
8. 培養社會參與、做理性決定以及實踐的能力。
9. 培養表達、溝通以及合作的能力。
10. 培養探究之興趣以及研究、創造和處理資訊之能力。

以上十條課程目標，第1至3條目標偏重認知層面，第4至6條目標偏重情意層面，第7至10條目標則偏重技能層面。陳新轉(2004)指出除第3條特別強調「充實社會科學之基本知識」外，幾乎與《國民教育九年一貫課程總綱》的「十大基本能力」的意涵雷同。這也顯示新課程承續九年一貫課程課程總目標的發展邏輯並實踐之，且著重能力培養，兼顧知識的「內容目標」與「過程目標」的思考(彭明輝, 1999; 張秀雄, 2000)，注重學生之健全發展。此外，蔡欣穎(2000)亦指出社會領域課程目標的特色包括世界觀的培養、重視內容和過程目標的達成，以及擴充教學目標，以應社會發展的需要。

(三) 分段能力指標

分段能力指標是根據「社會學習領域九大主題軸內涵」轉化而來，共有一百四十五條、四個學習階段、九大主題軸。每一主題軸各有國小一年級至國中九年級所應達成的能力標準，因本研究是針對國中部分，因此僅列出每一主題軸與國中有關的內容：

1. 人與空間

- 1-4-1 分析形成地方或區域特性的因素，並思考維護或改善的方法。
- 1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。
- 1-4-3 分析人們對地方和環境的識覺改變如何反映文化的變遷。
- 1-4-4 探討區域的人口問題和人口政策。
- 1-4-5 討論城鄉的發展演化，引出城鄉問題及其解決或改善的方法。
- 1-4-6 分析交通網與運輸系統的建立如何影響經濟發展、人口分布、資源交流與當地居民的生活品質。
- 1-4-7 說出對生活空間及周緣環境的感受，願意提出改善建言或方案。
- 1-4-8 評估地方或區域所實施的環境保育政策與執行成果。

2. 人與時間

- 2-4-1 認識臺灣歷史（如思想、文化、社會制度、經濟活動與政治興革等）的發展過程。
- 2-4-2 認識中國歷史（如思想、文化、社會制度、經濟活動與政治興革等）的發展過程，及其與臺灣關係的流變。
- 2-4-3 認識世界歷史（如思想、文化、社會制度、經濟活動與政治興革等）的發展過程。
- 2-4-4 了解今昔臺灣、中國、亞洲、世界的互動關係。
- 2-4-5 比較人們因時代、處境、角色的不同，所做的歷史解釋的多元性。
- 2-4-6 了解並描述歷史演變的多重因果關係。

3. 演化與不變

- 3-4-1 舉例解釋個人的種種需求與人類繁衍的關係。
- 3-4-2 舉例說明個人追求自身幸福時，如何有助於社會的發展；而社會的發展如何庇護個人追求幸福的機會。
- 3-4-3 舉例指出人類之異質性組合，可產生同質性組合所不具備的功能。
- 3-4-4 說明一個多元的社會為何比一個劃一的系統，更能應付不同的外在與內在環境。
- 3-4-5 舉例指出某一人類團體，因有重組之可能性，且被論功行賞，所以日漸進步。

3-4-6 舉出歷史上或生活中，因缺少內、外在的挑戰，而使社會或個人沒落的例子。

4. 意義與價值

4-4-1 想像自己的價值觀與生活方式在不同的時間、空間下會有什麼變化。

4-4-2 在面對爭議性問題時，能從多元的觀點與他人進行理性辯證，並為自己的選擇與判斷提出好理由。

4-4-3 了解道德、藝術與宗教如何影響人類的價值與行為。

4-4-4 探索促進社會永續發展的倫理。

4-4-5 探索生命與死亡的意義。

5. 自我、人際與群己

5-4-1 了解自己的身心變化，並分享自己追求身心健康與成長的體驗。

5-4-2 從生活中推動學習型組織(如家庭、班級、社區)，建立終生學習理念。

5-4-3 分析個體所扮演的角色，會受到人格特質、社會制度、風俗習慣與價值觀等影響。

5-4-4 在面對個體與個體、個體與群體之間產生合作或競爭的情境時，能進行負責任的評估與取捨。

5-4-5 分析人際、群己、群體相處可能產生的衝突及解決策略，並能運用理性溝通、相互尊重與適當妥協等基本原則。

6. 權力、規則與人權

6-4-1 以我國為例，分析權力和政治、經濟、文化、社會型態等如何相互影響。

6-4-2 以歷史及當代政府為例，分析制衡對於約束權力的重要性，並推測失去制衡時權力演變的可能結果。

6-4-3 說明司法系統的基本運作程序與原則。

6-4-4 舉例說明各種權利(如兒童權、學習權、隱私權、財產權、生存權、自由權、機會均等權、環境權及公民權等)之間可能發生的衝突。

6-4-5 探索民主政府的合理性、正當性與合法性。

6-4-6 分析國家的組成及其目的。

7. 生產、分配與消費

7-4-1 分析個人如何透過參與各行各業與他人分工，進而產生整體的經濟功能。

7-4-2 了解在人類成長的歷程中，社會如何賦予各種人不同的角色與機會。

7-4-3 了解國際貿易關係中，調節進出口的品质與數量，會影響國家經濟發展。

7-4-4 舉例說明各種生產活動所使用的生產要素。

7-4-5 舉出政府非因特定個人使用而興建某些工程或從事某些消費的例子。

7-4-6 舉例說明某些經濟行為的後果不僅及於行為人本身，還會影響大眾，因此政府乃進行管理或干預。

7-4-7 列舉數種金融管道，並分析其對個人理財上的優缺點。

7-4-8 解析資源分配如何受到權力結構的影響。

8. 科學、技術和社會

8-4-1 分析科學技術的發明與人類價值、信仰、態度如何交互影響。

8-4-2 分析人類的價值、信仰和態度如何影響科學技術的發展方向。

8-4-3 評估科技的研究和運用，不受專業倫理、道德或法律規範的可能結果。

8-4-4 對科技運用所產生的問題，提出促進立法與監督執法的策略和行動。

8-4-5 評估因新科技出現而訂定的有關處理社會變遷的政策或法令。

8-4-6 了解環境問題或社會問題的解決，需靠跨領域的專業彼此交流、合作和整合。

9. 全球關連

9-4-1 評估各種關係網路(如交通網、資訊網、人際網、經濟網、政治圈、語言等)的全球化對全球關連性所造成的影響。

9-4-2 說明不同文化之接觸和交流如何造成衝突、合作與文化創新。

9-4-3 說明強勢文化的支配性、商業產品的標準化與大眾傳播的廣泛深入如何促使全球趨於一致，並影響文化的多樣性和引發人類的適應問題。

9-4-4 分析國際間衝突和合作的原因，並提出增進合作和化解衝突的途徑。

9-4-5 舉出全球面臨與關心的課題(如環保、飢餓、犯罪、疫病、基本人權、

經貿與科技研究等)，分析其因果並建構問題解決方案。

9-4-6 討論國際組織在解決全球性問題上所扮演的角色。

9-4-7 關懷全球環境和人類共同福祉，並身體力行。

從九大主題軸分段能力指標的排列，可發現其依循以下脈絡：

第一、二軸構成人類的座標系統，第三軸構成基本的宇宙觀。座標和宇宙觀定位之後，再從人的主體性出發（第三、四軸），進入一般社會生活層面思考「自我、人際與群己」之間的互動關係（第五軸），跟著進入政治法律、經濟商業等生活層面（第六、七軸）與當代文化生活層面（第八軸），最後所有生活都關連在一起，彙整成地球村的生活，歸結到第九軸「全球關連」（教育部，2003）

（四）分段能力指標與十大基本能力之關係

所謂基本能力（core competencies）係指學生應該具備的重要知識、技能和素養，俾以適應社會的生活（吳清山、林天佑，1998：75），這些基本能力的評量並非用傳統的考試或測驗能竟其功，事先設定的目標也難以評斷其表現，因為基本能力必須透過實際生活經驗的考驗才能達成（方德隆，2003）。其與分段能力指標的關係如表2-1-1所示，但基於研究需要，僅列出國中七至九年級部分：

表2-1-1 分段能力指標與十大基本能力之關係

能力 階段 指標 基本能力	第四階段 (7-9 年級)
一、了解自我與發展潛能	3-4-1 舉例解釋個人的種種需求與人類繁衍的關係。 3-4-6 舉出歷史上或生活中，因缺少內、外在的挑戰，而使社會或個人沒落的例子。 4-4-5 探索生命與死亡的意義。
二、欣賞、表現與創新	1-4-7 說出對生活空間及周緣環境的感受，願意提出改善建言或方案。 1-4-8 評估地方或區域所實施的環境保育政策與執行成果。
三、生涯規劃與終身學習	4-4-1 想像自己的價值觀與生活方式在不同的時間、空間下會有什麼變化。 5-4-2 從生活中推動學習型組織(如家庭、班級、社區等)，建立終生學習理念。
四、表達、溝通與分享	4-4-2 在面對爭議性問題時，能從多元的觀點與他人進行理性辯證，並為自己的選擇與判斷提出好理由。 5-4-1 了解自己的身心變化，並分享自己追求身心健康與成長的體驗。 5-4-5 分析人際、群己、群體相處可能產生的衝突及解決策略，並能運用理性溝通、相互尊重與適當妥協等基本原則。

續表 2-1-1

五、尊重、關懷與團隊合作	<p>3-4-2 舉例說明個人追求自身幸福時，如何有助於社會的發展；而社會的發展如何庇護個人追求幸福的機會。</p> <p>3-4-3 舉例指出人類異質性組合，可以產生出同質性組合所不具備的功能。</p> <p>5-4-4 在面對個體與個體、個體與群體之間產生合作或競爭的情境時，能進行負責任的評估與取捨。</p> <p>6-4-5 探索民主政府的合理性、正當性與合法性。</p> <p>7-4-1 分析個人如何透過參與各行各業與他人分工，進而產生整體的經濟功能。</p>
六、文化學習與國際了解	<p>2-4-1 認識臺灣歷史（如思想、文化、社會制度、經濟活動與政治興革等）的發展過程。</p> <p>2-4-2 認識中國歷史（如思想、文化、社會制度、經濟活動與政治興革等）的發展過程，及其與臺灣關係的流變。</p> <p>2-4-3 認識世界歷史（如思想、文化、社會制度、經濟活動與政治興革等）的發展過程。</p> <p>2-4-4 了解今昔臺灣、中國、亞洲、世界的互動關係</p> <p>3-4-4 說明一個多元的社會為何比一個劃一的系統更能應付不同的外在環境與內在環境。</p> <p>3-4-5 舉例指出某一人類團體因為有重組的可能性，而且被論功行賞，所以日漸進步。</p> <p>4-4-3 了解道德、藝術與宗教如何影響人類的價值與行為。</p> <p>6-4-1 以我國為例分析權力和政治、經濟、文化、社會型態等如何相互影響。</p> <p>7-4-3 了解在國際貿易關係中，調節進出口品質與數量，會影響國家經濟發展。</p> <p>9-4-3 說明強勢文化的支配性、商業產品的標準化與大眾傳播的廣泛深入如何促使全球趨於一致，進而引發人類的適應問題。</p> <p>9-4-4 分析國際間衝突和合作的原因，並提出增進合作和化解衝突的途徑。</p> <p>9-4-6 討論國際組織在解決全球性問題上所扮演的角色。</p> <p>9-4-7 關懷全球環境和人類共同福祉，並身體力行。</p>
七、規劃、組織與實踐	<p>7-4-5 舉出政府非因特定個人使用而興建某些工程或從事某些消費的例子。</p> <p>8-4-4 對科技運用所產生的問題，提出促進立法與監督執法的策略和行動。</p>
八、運用科技與資訊	<p>1-4-6 分析交通網與運輸系統的建立如何影響經濟發展、人口分布、資源交流與當地居民的生活品質。</p> <p>8-4-1 分析科學技術的發明與人類價值、信仰、態度如何交互影響。</p> <p>8-4-2 分析人類的價值、信仰和態度如何影響科學技術的發展方向。</p> <p>8-4-3 評估科技的研究和運用，不受專業倫理、道德或法律規範的結果。</p> <p>8-4-5 評估因新科技出現而訂定的有關處理社會變遷的政策或法令。</p>
九、主動探索與研究	<p>1-4-4 探討區域的人口問題和人口政策。</p> <p>1-4-5 討論城鄉發展演化，引出城鄉問題及其解決或改善的方法。</p> <p>7-4-8 解析資源分配如何受到權力結構的影響。</p>
十、獨立思考與解決問題	<p>1-4-1 分析形成地方或區域特性的因素，並思考維護或改善的方法。</p> <p>1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。</p> <p>2-4-5 比較人們因時代、處境、角色的不同，所做歷史解釋的多元性。</p> <p>2-4-6 了解並描述歷史演變的多重因果關係。</p> <p>6-4-4 舉例說明各種權利（如兒童權、學習權、隱私權、財產權、生存權、自由權、機會均等權、環境權及公民權等）之間可能發生的衝突。</p> <p>7-4-7 列舉數種金融管道，並分析其對個人理財上的優缺點。</p> <p>8-4-6 了解環境問題或社會問題的解決，需靠跨領域的專業彼此交流、合作和整合。</p> <p>9-4-5 舉出全球面臨與關心的課題（如環保、飢餓、犯罪、疫病、基本人權、經貿與科技研究等），分析其因果並建構問題解決方案。</p>

資料來源：國民中小學九年一貫課程課程綱要社會學習領域，教育部，2003。

(五) 實施要點

社會學習領域的實施要點有二：

1. 社會學習領域對統整的基本立場為：(1) 追求統整；(2) 鼓勵合科。合科可能有助於統整，但合科不等於統整。

2. 能力指標的評量有三原則：(1) 長期發展測驗與評量。避免以臨時組合人員、短期編製題目的方式對中小學生的基本能力進行評量；(2) 採用多元化的評量方式。評量方式應該考量領域性質，適度採納教師觀察、自我評量、同儕互評、紙筆測驗、標準化測驗、實作評量、動態評量、檔案評量、或情境測驗等各種方式，才可能協助學生兼顧德、智、體、群、美，並朝向全人化的方向發展；(3) 採用效標參照測驗(criterion-referenced test)的精神。效標參照測驗與常模參照測驗(norm-referenced test)最大的不同在於：前者以課程目標作為參考系統，學生的表現水準決定於該生達成課程目標的程度，與其他學生的表現水準無關，目的在評估教學或學習的成敗；後者以某一個群體的表現作為參考系統，學生的表現水準決定於該生與該群體比較的結果，目的在區辨學生的個別差異，其結果通常用於淘汰或選擇人才。依此對照，能力指標的評量宜採用效標參照測驗的精神，因其目的在評估學生是否完成某些基本能力的學習，也在評鑑學校教學的成敗。

在「實施要點」方面，主要包含兩項說明：「社會領域的統整」與「能力指標的評量」，前者是關於課程編製方式的原則，說明社會領域對統整的立場。後者則說明評量的原則，一改過去偏重知識記憶的評量方式。

三、小結

相較於傳統的課程標準，此課程綱要更清楚地交待了課程改革的方向。由「基本理念」來看，其申明社會學習領域的教育取向，並強調社會領域是學生學習上的一個範圍而非學科（程健教、林淑美，2000）。

社會學習領域不只是知識的本體，還包括態度、價值等。透過社會學習領域的學習，希望讓公民獲得基本的核心能力—接收及使用資訊、評估問題、做決定、做判斷、溝通（Martorella，2001：23-25），而「增進公民能力」正是

美國NCSS協會認為的社會科課程的重要目的。為了達到這個目的，教師的教學策略應有系統地併入適當的技巧、內容、價值和參與，以幫助學生使他們有能力了解現在爭論性問題，而能夠在未來成為成功的公民（沈六，2002），而評量方式更應多元、因人因時因地置宜，讓每個學生都能有享受成功、激發向上發展的企圖，讓良好情意涵化於學生的言行表現中。

學者雖肯定此綱要的精神與目標，但亦指出不足之處（陳新轉，2000：209-215）：

1. 缺少對於「統整」之從「認識」到「實踐」的原則說明。
2. 從統整的觀點來看，「學習社會領域的理由」與「社會領域的性質」可再調整，如「學習社會領域的理由」可改成「社會領域統整的理由」。
3. 以統整的「功能」為實施課程統整的基本理由，不具優越性。
4. 課程綱要關於「教」與「學」的論述未盡妥善，應增加課程統整之「教」與「學」的觀念。

陳國彥（2001b）則認為社會學習領域在分段能力指標與統整、評量方面有如下缺失：

1. 分段能力指標的數量太多。尤其國小部分高達八十七條，每一指標底下又包含若干概念，可能導致教師在自編教材時為了在課程中出現所有的能力指標而形成一個七拼八湊的教材。
2. 分段能力指標缺乏情意培養。「瞭解、描述、列舉」等用語著重在認知的領域，甚少出現情意培養的概念，易誤導教師在教學時只強調記憶性的知識與技能。
3. 教材內容統整不易。

蔡擎淦（2003：173-176）實地參與某國中社會領域課程統整方案的研究發現，社會學習領域課程綱要規劃理念與實務間呈現以下問題：

1. 課程綱要揉合「社會行為主義」、「經驗主義」取向與「專業主義」的課程取向，缺少足夠的「實施原則」或「實施方法」說明，教師無從「認識」並「實踐」課程的特色。
2. 九大主題軸應具有「承」「轉」的功能，卻因概念與作用不夠明確，

只成了課程專家於課程發展的一個階段。

3. 統攝社會領域內容目標、能力導向之分段能力指標的訂定，具有擴大選材的範圍，活化教學方式的功能，卻缺乏聯繫學科的脈絡與評定表現目標的說明。

張秀雄（2002）也認為社會學習領域隱含兩個道德危機：

1. 價值中立的課程目標：社會學習領域的十個目標，似揭示價值中立、倫理自由的訊息，無意碰觸易引發爭議的價值問題，淡化課程的價值性，如此作法好或不好，值得再觀察。
2. 缺乏倫理道德的課程內涵：
 - （1）我國公民課程一直很重視儒家倫理與中國傳統道德觀，但歷年修訂結果這方面的內容遽減，似表示隨台灣社會的民主化，倫理道德觀念也漸不受重視。
 - （2）「九年一貫課程課程總綱綱要」指明社會學習領域的學習有十一方面，包含：歷史文化、地理環境、社會制度、道德規範、政治發展、經濟活動、人際互動、公民責任、鄉土教育、生活應用、愛護環境與實踐等。但比對後發現，九大主題軸及內涵在道德規範方面幾無著墨，能力指標方面也只有少數幾點有關道德規範。
 - （3）從培育理想公民資質理論來看，理想公民資質應含：公民知識、公民德行、公民參與能力，但社會學習領域欠缺道德知識的內涵、培育公民德行目標及內涵，僅在能力本位符應公民參與能力。

第二節 課程統整之定義、模式與檢驗指標

一、課程統整的定義

合科與分科是兩個對立的概念無庸置疑，但到底「合科」是指「合科教學」、「合科課程」？研究者發現國內學者翻譯國外文獻時，並無直接將「curriculum

integration (課程統整)」一詞譯成「合科」、「合科教學」、「合科課程」等詞；此應是國內為與「分科」做口語上的對比與語意上的理解而產生。故以下針對合科與課程統整的定義做一簡要說明：

「Interdisciplinary」一詞之中文最早翻譯為「科際整合」，其原意僅指「學科之間」或「學科互動」的意思。翻譯時加入「整合」二字係加入哲學的「整合性」、「統一性」觀念，使之意義變成不只是學科間的合作與互動，而是不同的知識體系，經由一種邏輯的推論和不同層面的關聯，得以一以貫之的方式，形成統一性的知識體系（沈清松，1991）。

近來有學者將「interdisciplinary」翻譯成「合科」（簡妙娟，1999：71；王貞麗，2000：88）¹或「學科互動」（陳新轉，2001）²。若單就定義來看，可知「科際整合」與「課程統整」兩者關係匪淺，黃政傑（1991）就認為兩者的「概念關係密切」，甚至是「一而二、二而一」的關係。但若深究其義，則可知這樣的看法顯然不妥，且窄化了「課程統整」的涵義。「合科課程（interdisciplinary curriculum）」應僅指課程統整的一種方式（Jacobs，1989，轉引自王貞麗，2000），而非全部。陳新轉（2001：48）也主張「科際整合」只涉及知識的統整，但是「課程統整」的涵義顯然不止於此。由此可知，將兩者混用恐會因以偏蓋全，導致誤用與誤解，而認為統整不可行（王仲孚，1991：207；施添福，1991：220；吳連賞，1999）。但由於國內學者使用「合科」、「合科課程」、「合科教學」等詞於論述中指涉「課程統整」，為求忠實引用與語意一致，本研究亦將如實引用。

Beane（轉引自王秀玲等譯，2000：36）定義課程統整是課程設計的理論，透過教育工作者與年輕人共同合作所認定的重大問題或議題為核心，來組織課

1 如簡妙娟將 Vars（1993）的「interdisciplinary teaching」譯成「合科教學」，意指整合各特定領域的「學科」與「學科」之間的一種教學方式。此一教學方法強調在不同領域知識間的「關聯」（connection）和「相互關係」（inter-relation），目的在幫助學生能了解、透視生活的全部，始之能整合其經驗，且能在學校和真實的廣大世界中，發揮作用。而王貞麗將 Jacobs（1989）的「interdisciplinary curriculum」一詞譯成「合科課程」，指其是課程統整的一種方式，它是一種組織導向的課程，運用超過一種學科的知識內容和學習方法對一個中心主題、學習議題、社會問題或經驗進行檢視。學生在學習過程中不僅學習到不同學科的知識和技能，而且會將其運用在生活中以解決實際的問題。

2 陳新轉（2001：53）主張 interdisciplinary 僅有「學科之間」或「學科互動」的意思，並沒有整合為一的意思，故將 interdisciplinary curriculum 譯為學科互動課程。

程，以便促成個人和社會的統整，而不考慮學科的界限。課程統整著眼於生活本身的課程，而非在科目領域界限中精熟片段的資訊。課程統整學習是新知識和經驗的持續統整，因此得以加深加廣我們對自己和世界的理解。

蔡擎淦（2003）整理多位中外學者專家（黃政傑，1991；楊愛程，1998；黃譯瑩，1999；林達森，1999；陳新轉，2000；Jacobs，1989a；Glatthorn & Foshay，1991；Brady，1992；Beane，1997b；Wolfing & Stockard，1997）對課程統整定義，茲分述如下：

（一）從課程是科目的觀點來看，課程統整是融合各個學科的新領域。

從課程是科目的觀點來看課程統整，則課程統整是課程發展的類型之一，各學門學科通過互相聯繫、影響、滲透、融合各學科的方法學及知識內容，消除各學科之間的界限。

（二）從課程設計的觀點來看，課程統整是以主題來組織課程核心。

從課程設計的觀點來看課程統整，是將課程內容的組織與安排以課程組織核心來呈現統整，強調橫向或水平聯繫的課程組織，也就是將領域的學習概念（不論是已知的或正在形成的知識體或重要觀念），加以連結的一種動態、運作或行動，以驗證一項核心主題、議題、問題、單元或經驗。

（三）從課程是目標的觀點來看，課程統整的目標在增加學習的整體性。

從課程是目標的觀點來看課程統整，課程統整的目標在增加學習的意義性、應用度，也增加學習效率，使課程在成為一個有機的整理過程，提供學生學習到完整的、有意義的、統整的學習內容或經驗。

（四）從課程是經驗的觀點，課程統整內容提供個人學習經驗與社會的整合。

從課程是經驗的觀點來看課程統整，課程統整以學習者為中心，追求個人和社會的整合，以使分割的學習內容與社會情境更具關連性。

（五）從課程是整體教育觀點來看，課程統整是教育的完整歷程。

從課程是整體教育觀點來看課程統整，課程統整是課程設計的理論，包括對學校的目的、學習的本質、知識的組織與使用，教育經驗的意義等觀點的綜合體；析而言之，是以某種課程要素為核心，將課程內容組織起來，使原來分散而有關聯的內容，形成有意義的、超越各學科主體性的原則，去建構學習內容的歷程，以提高學科知識的意義理解層次，創造更周全的知識實用價值。對學校的目的而言，強調民主的普世價值，就學習的範圍而言，統整範疇涉及經驗、社會、知識的向度，從課程實施而言，強調教學與評量的一致性，從參與的人員而言，師生共同認定重要的問題與議題的組織，而強化個人和社會統整的可能性，且是打破學科界限的課程設計歷程。

陳新轉（2001：45-68）則整合國內外看法並以其強調的重點及指涉對象之差異，將課程統整分成最狹義到最廣義三個層次：

（一）從「知識整合」的觀點看「課程統整」

此角度旨在說明分散的學科知識其「統整的」關係為何？又可從字義分析與「科際整合」的角度入手。前者主張課程統整是指由具統攝、凝聚作用的課程核心，將分散的課程內容，以調和的方式組織起來，使其成為更有意義、更完整之學習經驗的建構歷程。後者從科際整合的觀點來看，課程統整應該注重學科間的互動、影響、滲透關係，期能找出超越學科界線的概念、通則或原則，已開拓知識學習或研究問題的視野，提高對學科知識的意義理解層次，創造更周全的知識實用價值，而不一定就是侷限於建立統一個相關學科的基本原則或者是知識體系的合科課程。

（二）從「課程設計」的觀點看「課程統整」

課程統整有時候被視為一種「課程設計」觀念，從課程設計的觀點看課程統整，即一般所謂的「狹義的課程統整」，通常在界定一種統整的課程設計理念或方式。如黃譯瑩（1998）認為課程統整的本質就是在連結中建立新連結、在完整化連結，並追求不斷更新。黃炳煌（1999a, b）定義課程統整為將兩種或兩種以上的學習內容或經驗，組成一種有意義的、統整的學習內容或經驗。Fogarty（1991，轉引自陳新轉，2001）認為狹義的課程統整概念，是一種包含以下三段論述的課程設計概念：找出課程組織核心、打破學科界域、組織有意

義並統整的學習內容與經驗。

（三）從「課程理論」的觀點看「課程統整」

若將課程統整是為一種課程理論加以定義，即一般所謂「廣義的課程統整」，通常都指向課程統成所涉及的範疇與層次。如黃政傑（1992）主張課程統整強調橫向或水平的聯繫，係指合作一體或關連起來的意思。課程的內容和活動，其組織必須使學習者將所學的概念、原理關連起來，成為有意義的整體。Beane（轉引自王秀玲等譯，2000：36）定義課程統整是課程設計的理论，透過教育工作者與年輕人共同合作所認定的重大問題或議題為核心，來組織課程，以便促成個人和社會的統整，而不考慮學科的界限。

陳新轉（2001：67）整合上述三種看法，主張課程統整的定義為：

是課程設計及發展的歷程，藉著師生共同參與，找出重要的課程要素（概念、通則、技能、價值 等），結合個人及社會關注的課題（論題、社會問題或議題 等），作為課程組織核心，打破學科界限，期能提供具備脈絡性、連慣性、適切性、適應性、意義性的課程內容，同時安排建構性的學習活動以及真實性的評量方式，讓學生在學習過程中獲得完整的學習，以促成個體、知識與社會三者之整合的課程設計方法與理論。

二、課程統整之理論基礎

「統整」的概念並非新名詞，回顧歷史可發現相關論述早在一世紀前就已醞釀。

（一）早期發展

十九世紀末赫爾巴特（Johann Friedrich Herbart 1776-1841）的「統覺論」（apperception），主張「心靈乃是一個統一體」，其後的追隨者將之發展成學科關連（correlation of subjects）的觀念；而史賓賽（Herbert Spencer 1820-1903）哲學思想中的「統攝」觀念認為分散的學科可以「統整」起來；福祿貝爾（Friedrich Froebel 1782-1852）的「開展說」（unfolding）強調個人內在與社會發展的和諧之開展歷程，重視知識的相關性與經驗統整的教育思想（周淑卿，1999；陳新轉，2000）。

最早將「統整」概念運用於教學情境的首推杜威在 1897 年創立的實驗學校。他在學校中實施一種環繞著某一主題的真實學習活動，讓學生有充分的時間去實際從事與日常生活相關的學習活動（簡馨瑩譯，1997）。杜威認為兒童的生活經驗是連貫而一致的整體，經驗是有機體（organism）與環境的統整過程；唯有知識與經驗整合在一起，學校教育的實施才會鮮活，學生的學習才能堅實。知識的傳遞應植基於學生的興趣而非學科知識的結構，他強調思考的本質即是問題解決傾向的，為了布置促進思考的學習情境，必須打破學科的分野（李新民，2000）。

Kilpatrick 於 1918 年提出設計教學法（project method）的課程革新理念，主張以各種學生感興趣的方案來引導學生利用取自各處的知識技能，匯聚成一連串行動以解決各種實際問題（Walker，1996）。此外，課程學者受 1960 年代人本主義、1970 年代後現代主義等思潮之啟發，亦重新詮釋課程統整觀，使培養基本能力之教育目標興起。但這百年間或因科學發展、或因經濟危機，連帶影響政治力量對課程發展的走向（李新民，2000），使得統整課程、分科課程互有消長，沒有一方能獨美半世紀。

（二）近代思潮

傳統認為統整課程的理論基礎主要是根基於杜威倡導的進步主義，但如上所述，進步主義常因環境改變而時受肯定、時遭質疑，統整課程的實踐也就跟著起起落落，近來各領域迭有新解，也提供合科教學更堅實的臂膀，綜合各學者的看法，研究者將之整理如下（Lake，1997；Wood，1997；Mathison & Freeman，1998；李新民，2000；陳新轉，2001）：

1. 杜威的教育哲學

杜威的教育思想與其後的進步主義雖曾在二次大戰後式微，但杜威的教育思想一直影響至今。《民主主義與教育》（Democracy and Education）一書不但指出身心整合、社會整合的必要，也為以學生為學習主體，促進個體與社會之統整，提出堅實的理由；同時將知識從既成的框架中解放出來，走向探索與詮釋的意義。他強調「教育即生活」、「教育即經驗之改造」，點出「做中學」的意義與理由，進而強調課程編制應以建立兒童與課程間的連結關係為原則，

並以兒童社會活動為中心做為學校科目相互聯繫的中心，教學不應侷限在學科分立狀態。呼應課程統整應以學生為主體，知識應在生活實踐中獲取、改造、驗證的意義（陳新轉，2001）。

2. 神經心理學和認知心理學的發現

神經心理學近來的研究證實，人類大腦活動所秉持的運作原理乃是一整體的取向（holistic approach），大腦會抗拒孤立零碎事實的學習；當呈現完整情境脈絡意義的學習時，大腦才容易快速融會貫通（Lake，1997）。此外，認知心理學者也提出知識需要個體的思考運作這樣的「加工」過程才能真正浮現的看法。若要獲得高層次的思考功能，就需要較真實性、多元複雜性與具體的問題解決經驗。因此，學習要提供學生主動探索思考的機會，能夠讓學生綜合分離的訊息，並設法與實際生活產生有意義的連結（Mathison & Freeman，1998）

3. 認知學習理論

Bruner 的發現學習理論（discovery learning theory）主張讓學習者在學習情境中，經由自己的探索而獲得問題解覺得一種學習方式。其精神包含：1. 鼓勵學生先對問題情境做一番不按邏輯推理方式的直覺思維；2. 提供結構性的學習情境；3. 安排探索的學習活動。Piaget 的認知基模理論（the schema theory of cognitive）將兒童從出生到成人的認知發展分成感覺動作期、運思前期、具體運思期、形式運思期四個階段，每一階段的進展主要是行為組織型態的改變，亦即基模（schemata）發展。當兒童遭遇認知失衡時，會透過「同化」與「調適」兩種認知歷程，將新事物吸收納入或修改既有基模以取得適應（張春興，1993）。認知學習理論告訴教育工作者，學習必須經歷一段「探索」的歷程，學習的結果應促成認知基模的連結、精緻、擴張或轉化。所以課程統整設計時應注重「知識結構」與學習者的「認知基模」間的關連，以及學習者的探索與建構的學習歷程，啟發後設認知能力的學習機會（陳新轉，2001）。

4. 多元智力論

Gardner(1983)提出「多元智力論」(theory of multiple intelligence)，被認為是支持合科教學最有力的論點。Gardner 強調人類至少有九種智力：語

文智力、數學邏輯智力、空間智力、音樂智力、內省智力、人際關係智力、運動智力、自然觀察與審美智力。教師有責任去因應學生個別天賦才能的不同，來調整教學方式，以激發學生的潛能使之多元發展，課程統整教學正可提供此管道。

5. 社會互動論

Piaget (1964, 引自Wood, 1997) 主張與他人的社會互動能增進學生在學習的過程中的學習效果，是發展「專屬社會概念」(arbitrary social concepts) 必要的過程；傳統慣用的直接教學 (direct instruction) 對於發展物理學 (physical) 和邏輯數學 (logical-mathematical) 知識，因過度使用口語教導和說明，因此並非最好的方法。此後俄國學者Vygotsky (1978, 引自簡妙娟, 1999) 提出「漸進發展區」(zone of proximal development)，主張個人獨力解決問題所代表的「實際發展水準」與其在成人輔導下或是與能力較強的同儕合作解決問題所代表的「潛在發展水準」間的距離，也就是說協助兒童學習不僅需要教師的專業能力，更需團隊、情境上的相互配合。此後，Forman、Minick & Stone (1993, 引自簡妙娟, 1999) 的研究也都直間接證實合科教學或主題研究，能提供自然的機會，促進學生與學生、學生與老師間的社會互動。

6. 人本主義心理學

人本主義學派強調「以學生為中心」的教育，認為課程的安排應該針對學生目前各方面的需求以及未來適應生活所需的能力為主，且需針對不同個體需求因材施教、激發其潛能。該派創始人之一的Carl Roger (1902-1987) 甚至主張個體根據直接性經驗與評價性經驗形成自我觀念時，對別人懷有一種強烈地尋求「積極關注」的傾向；即希望別人以積極的態度支持自己 (張春興, 1993)。此點啟示我們課程設計應以學生為主，並需營造一人性化、關懷化的學習環境。

此外，許多學者認為課程統整是時代潮流所趨的必然結果，因為在快速變遷的現代社會，學生面臨多重、複雜、快捷之刺激，靜態呆板的學科學習並無法結合學生的生活經驗，Hurd (1991) 認為唯有將個人知識、經驗、觀點適切的融合，才能達成完整的學習。Lake (1997) 也主張課程統整是解決新時代、新社會問題造成的新課程難題的好方法。Mathison & Freeman (1998) 則是從

知識爆炸與工作環境變遷的角度強調課程統整的重要。知識日新月異的今日，一個人想學成每件事變成不可能的任務，今日的新知可能是明日的老調，訊息來源的多管道也使得教師不再是唯一的知識權威者，再加上資訊科技強調創新、多功能結合，這都不是傳統分科教學所能承載的改變，於是能培養應用多元訊息處理複雜問題人才的課程統整教學順勢而生。

三、課程統整的模式與步驟

有學者依其統整程度、範圍、軸心、主導者的不同來分界統整的實施類型，而有不同的分野，也有課程學者依課程進行的過程，發展各種課程統整模式，茲整理如下：

(一) 當代教育中心 (The Center For Contemporary Education) 依「統整的程度」分：

當代教育中心 (1996, 引自李新民, 2000) 認為，在分科與合科統整的二元對立中，其實至少有三種程度差異的模式可選擇：

1. 多學科統整取向 (multidisciplinary approach): 此種統整方式最弱，及各學科的內容、方法、資源、目標依舊不變，只視為繞某一主題分科配合教學。

2. 跨學科統整取向 (interdisciplinary approach): 統整程度中等，以一跨越學科的共同主題作為比學科目標更高一層的學習目標，企圖解決學科間的分野。而這種高層次目標通常涉及後設認知的學習如何學習、思考技巧、問題解決、做決策等等 (李新民, 2000)。

3. 超學科統整取向 (transdisciplinary approach): 整合程度最強，目的是打破所有學科的分界，不但有更高一層的學習目標，且更貼近建構主義的理想，亦即強調在一真實問題情境下進行建構意義的學習。一般所謂的方案課程 (project approach)、主題教學 (thematic teaching) 即屬此類 (李新民, 2000)。

(二) 黃譯瑩(1998)依「統整的範圍」分：

1. 學科統整課程 (subject-with-subject integrated curriculum)：旨在統整已知的各類知識，其目的在減少教材分化或重覆的機會，並能了解事件的多面性。又細分為四種型態：(1)複科統整課程(pluridisciplinary curriculum)：將具有學科屬性相關連的科目加以統整的課程架構。(2)單科統整課程(multidisciplinary curriculum)：以解決生活上的問題為連結的出發點或中心，統整所有有助於解決問題的各學科領域或表面看起來無直接相關的科目的課程架構。(3)跨學科統整課程(transdisciplinary curriculum)：統整建立、更新連結兩種或兩種以上的研究領域，並結合學科中心精神及知識型態，以轉化學科的思想典範或後設性情況，以更新原有學科意義及思考的連結。(4)科際整合課程(interdisciplinary curriculum)：連結不同學科的研究方法、語言和觀點，探討共同主題事件的問題或經驗的一種統整課程，目的在提升學生思考層次與範圍，以更宏觀、客觀的判斷、解釋此主題與現象。

2. 己課統整課程 (self-with-subject integrated curriculum)：是一種個人與學校課程的統整模式，亦即除了學生和學科認知之間的連結外，尚須加入學生對學科「情」與「意」上的連結。主要在統整個人與學校課程，教師與學習者不僅要在學科之間建立連結，自我本身也必須與之統整，建立對這些學習領域或學科認知、技能及情意的連結。

3. 己我統整課程 (self-with-self integrated curriculum)：指一種自我統整的課程模式，亦即個體不管在學校教育或非學校教育期間，不同的時空下的自我之互相統整。這種統整模式有點類似「自我探究」之類的輔導課程。此模式在協助個人統整學校與非學校教育之時間與空間下的自我，在個人的注意力或意識、及其本身於生理或心理上的變化之間建立連結。

4. 己世統整課程 (self-with-world integrated curriculum)：乃一種統整個人與所生存的大小社會組織乃至整個涵蓋有機體與無機系統的世界整體環境。此模式在統整個人與人類社會的各種組織，進而統整個人與宇宙世界整體。

(三) 李新民(2000)依「統整的軸心」分：

1. 單元 (unit)：以單元為組織中心，一方面強調學科知識之整合，另一方面它也是與傳統分科課程差距最小的，因為在傳統分科課程中，即以單元做為教材組織的中心，因此實施起來變革較小，教師與學生較容易適應。

2. 議題 (issue)：乃指透過爭議性話題，如墮胎、基因複製、安樂死等，引導學生發展出對一些有爭議性的問題的批判性思考，以及對各種不同意見之包容與理解 (Hurd, 1991)。

3. 主題 (theme)：狹義而言，主題是指較廣泛的抽象概念或者題目，其實際進行方式乃是選擇一個各科互相有關連的概念，藉此超越學科目標層次來同時統合各科的學習 (Vogt, 1997)。但有時我們會將所有統整課程的中心通稱為主題，因此主題有時也能進行真實性學習，而非是各科相關的抽象概念。

4. 方案 (project)：將現實的現象、問題透過實際方案解決，讓學生有機會應用來自各學科所習得的知識、技能、方法。李駱遜 (1997) 認為，方案與主題或單元的差異為前者是以真實社會設計，而後兩者可以抽象或虛擬的情境替代。

(四) Dressel (1958) 依「統整的主導者」分：

1. 教師主導：乃教師事先規劃設計教學活動，再按此藍圖逐步實施。Dressel稱此方式為「被統整的課程」(integrated curriculum)。

2. 學生主導：教師事先只擬定大概方向，課程的進行實際上是隨著學生興趣來自自然展開，Dressel稱此方式為「統整的課程」(integrative curriculum)。

(五) Shoemaker 的合科單元模式 (designing interdisciplinary units)

Shoemaker (1989) 強調依五原則、九步驟，來發展、設計一個合科單元。其合科單元九步驟是 (王真麗, 2000)：

1. 多位不同學科的教師一起選擇一個主題。
2. 教師分別找尋相關資料。
3. 教師會合決定教學目標。

4. 教師會合決定教學活動。
5. 進行腦力激盪以決定教學資源。
6. 發展個別的和合作的活動。
7. 排定活動時間表。
8. 公布教學單元。
9. 實施教學活動。

(六) Jacobs的課程統整概念模式

Jacobs(1989)主張應以連續漸進的模式來進行課程統整教學，也由於是採取漸進的程序，即後一步驟必包含前一步驟的部分概念且更深化、廣化。此連續漸進方式是從單科基礎開始→平行學科→多科單元→跨學科單元→統整日→完全計畫→完全方案。

Jacobs 並提出四個步驟來發展統整合科的教學活動：

1. 擇一個主題做為中心。
2. 對相關議題進行腦力激盪。
3. 建立導引問題，以作為教學順序以及教學範圍。
4. 寫下教學活動。

(七) Fogarty 的「萬花筒」統整模式 (integrated model)

Fogarty 認為統整合科模式有三類十種 (轉引自陳新轉, 2001)：

第一類為「單一學科內的統整」，包括分立式、聯立式、巢巢式三種：

1. 分立式 (fragmented)：為傳統的分科教學，各科分開設計、各自教學而無聯繫或統整意圖。學科間的重疊處有賴教師教學時偶然提及。如教授鄭成功從鹿耳門登陸台灣時，順道強調台灣西部沙岸地形不易登陸。

2. 聯立式 (connected)：學科間仍是分立，但在每一學科內建立論題與論題、概念與概念、技能與技能間的關連，或將課程內容延伸至整學期課程安排。聯立式是教師走向統整的起步，教師覺得有信心在自己任教的學科內找到

連結關係，會比較容易進行跨學科的連結。如強調公民課的學生自治、開會流程等法治概念，使之與其後的民主政治、素養作結合。

3. 窠巢式 (nested)：經由教師詳細規劃設計，使課程內容形成對某事件、現象或議題進行多層面的思考或觀察，以使學生獲得多重學習目標。如地理課談到能源時，讓學生思考台灣民眾對核電廠的支持與疑慮、是否有替代方案、各國對核電廠的看法等。

第二類乃「跨學科的統整」，包含並列、共享、張網、線串、整合等五式：

1. 並列式 (sequenced)：指在有限度的跨學科關連情況下，教師得經由重新安排課程論題之順序，讓各科相似之論題能形成系列。如公民課上宗教的功能與派別，歷史課上宗教的緣起與發展。

2. 共享式 (shared)：適用於互補性的學科。教師們可進行協同教學的課程規劃與教學，或將共有的概念、技能與價值等，作為課程組織要素以整合原本分散在互補學科中的課程內容。如「關懷與尊重」是公民課與輔導課共同的情意目標，公民課可從社會福利角度切入，輔導課則可以角色扮演方式讓學生有切身的體驗。

3. 張網式 (webbed)：先提出一項為許多學科所共享的、意義豐富的概念、論題或事件以作為主題，各科再針對與該主題相關的課程內容來做分科教學，但最後需「回到主題」，否則此種方式只是各科並列而非統整。如以「發展」為核心，公民課教授社區發展的現況，歷史課教授社區之演進、地理教授影響城鄉發展因素。

4. 線串式 (threaded)：將重要的後設認知能力、社會技能或研究方法等，作為學習焦點，貫穿各科學習活動而達到課程統整的目的。

5. 整合式 (integrated)：從主題出發，打破學科界限，直接思考課程主題涉及哪些重要概念、通則與必須探討的問題。此時教師的教學雖仍是以本身的專長為基礎，但必須融入他科知識於主題教學中，此時教師是該主題的專家，而非學科專家。

第三類為「學習者心智內的統整 (inside the mind of the learner)」，

包括沈浸式與網絡式兩種：

1. 沈浸式 (immersed)：學習者沈浸在自己鑽研的領域中，透過個人視野過濾所有的學習內容，此時統整是學習者自動自發個別建構而成，教師的角色是引導者與諮商者。

2. 網絡式 (networked)：指不斷的將外在的學習資源納入，包括與相同領域之研究者的互動、對話、溝通或參與研究，從中吸收新概念與訊息，使自己的知識永保更新、擴張與成長。此方式完全由學習者主導統整歷程。

這三類主要都是利用跨學科的方式，不同學科的教師共同找出學科間的共同基本因素、學習技巧、概念和態度，以形成主題 (theme) 和引線 (threads)，以供學生學習。Fogarty 將這種不同學科圍繞學習主題或議題的統整模式比喻為萬花筒式，因為學習就像透過萬花筒看筒中圖案的變化般，學生也藉此瞭解各學科間的關連與影響，並在實際生活中運用。

(八) Drake 的合科技能模式 (interdisciplinary-skills model)

Drake(1993)認為合科課程導向漸由對各學科領域的主題探索，轉而注重學科間共通性的探索，統整課程可就統整程度分成六種：1. 傳統分科課程 (Traditional)；2. 融合課程 (Fusion)；3. 科目內統整課程 (Within one subject)；4. 多學科課程 (Multidisciplinary)；5. 跨學科課程 (Interdisciplinary)；6. 橫貫學科課程 (Transdisciplinary)。她的合科技能模式有六項特點：

1. 藉著利用基本的學習技能，可以整合至其他學科的學習。
2. 教學內容包含後設認知和學習如何學習的主張，所以學生可以在實際生活中反應他們的高層次的思考技巧。
3. 教學策略包含主題、計畫、問題導向的學習。
4. 學生也是研究者。
5. 學習的結果表現在學科時，較能跨越學科的界線。
6. 學習評量包含實作評量、過程評量和超越學科界線的評量。

(九) Grady 的 McREL 合科單元模式 (interdisciplinary chunk model)

Grady (1994) 強調合科課程乃貫穿不同學科間共通性的模式，它連接不同學科的內容和學習程序，並鼓勵教師與學生以高層次的思考方式，來組成含有新順序的知識和學習的順序，透過統整方法的運用，有效促進學生對於學科知識和學習技巧的學習。

McREL 合科單元模式是 Grady 依其工作機構 McREL (Mid-continent Regional Educational Laboratory) 所命名的。主張學生的學習內容是由不同學科的教師和學生的問題而決定：教師計畫合科教學、學生獨立或合作探索有關議題問題的解決方法。其中有六點要素必須注意：

1. 主題：一個超越學科界線的概念，使得師生可從整體的觀點探索其內容。
2. 專題：探索包含在主題內的某個特殊內容。
3. 終生學習標準：學生在未來所應學習的知識、技能和態度的內容。
4. 內容標準：學生在各科所應學習的知識技能和態度的內容。
5. 學習經驗：學習者在特殊學習活動中應學習到的經驗。
6. 真正的評量：用實作評量來評量學生的學習，以便確知他們能在生活上運用所學的知識和技能。

(十) Wood 的主題單元模式 (thematic unit)

Wood(1997) 提出以中心主題為基礎的主題單元模式，學生用各個學科的知識和研究方法對該中心主題進行檢視和探索，並找出相關問題的答案。Wood 並提出發展主題單元的八步驟：

1. 考慮學生的學習能力和生活背景以便決定主題。
2. 腦力激盪思考可能的過程並設計出一個教學流程圖或教學過程網。
3. 計畫出單元的初始課程。
4. 描繪出其他的課程和活動。
5. 列出一般的單元目標。
6. 列出暫時性的評量方式和技術。

7. 列出主要的教學材料。

8. 決定單元名稱。

(十一) Freeland & Hammons的主題教學單元模式 (thematic teaching unit)

Freeland & Hammons(1998, 引自王真麗, 2000)嘗試打破各個學科間的界線, 從統整不同科目的觀點進行主題教學單元。他們主張以一個主題或概念來組織教材和教學活動, 以有效解決教學內容過於零碎和孤立的問題, 並能提高學生的學習效果和提昇學習技能。

(十二) Cone 等人的合科教學模式

Cone (1998) 的合科教學模式是以體育活動為設計基礎, 共有三種方式:

1. 關連模式 (The connected Model) : 選擇某一學科的內容, 以擴增或補充另依領域的學習經驗。這是教師常用的方式, 其允許獨立計畫、安排進度, 以及選擇學習內容來統合連結。

2. 共有模式 (The shared Model) : 將二個學習領域類似的技能、主題與概念, 整合成這二學科的共同學習內容。舉例來說: 「健康與體育」學習領域中舞蹈教材的節奏因素與「語文」學習領域詩歌朗誦的節奏因素具有相類似的概念, 所以在教學設計上可以相互結合, 以取得最大有效的學習遷移。

3. 合夥模式 (The Partnership Model) : 調和二個或二個以上學科的技能、主題或概念, 同時在所有的學習領域中進行教學。

(十三) Beane 的課程統整設計模式:

Beane (1995) 將課程統整設計形式統整與實質統整分成四類、五步驟 (陳新轉, 2001) :

1. 學科內統整 (intradisciplinary) : 將課程因分化而看似不相聯結, 其實相似的內容和技能片段整合在一起。

2. 學科並列 (multidisciplinary) : 教師從現有學科中選擇一主題, 其他學科則針對此主題貢獻該科所需的學習內容, 然後安排相關的學科學習內容。

3. 課程統整 (curriculum integration)：教學主題來自學生或社會在真實生活中所遭遇的重大課題，此時知識和技能取自任何適當的來源，沒有學科領域的限制，同時被整合在主題情境中。

4. 第四類是由第三類變化而來：即課程是由成人（教師）與學生團體共同參與策劃，由學生團體來界定出納入主題中需要討論及解決的問題。

Beane以觀察Marquette Middle School 的主題式統整課程，提出統整步驟為：1. 與學生共同列出關於自我和世界所關注的問題；2. 首次界定出數個相關的主題；3. 讓學生由數個主題中選出一個主題；4. 列出回答此問題的可能進行活動；5. 列出回答此問題可能需要的知識與技能（引自陳新轉，2001）。

後來Beane（1997）對課程統整採嚴格的界定，提出「倘若課程統整不是以主題為學習焦點，而是以學科知識為學習焦點，不論其形式為何，皆不算是統整」的主張，認為前兩類型不能算是真正的課程統整，只能算是多科並列課程，因為其主要學習目標仍然是要學生熟悉各學科之重要知識與技能，而沒有回到核心（back center）應用學科知識或技能探索此主題，以獲得完整、深入的理解，導致雖有「主題式統整」之名，卻始終未能跨越學科界限、學科本位的學習，徒具統整形式。故Beane認為後兩類才是真正的課程統整（引自陳新轉，2001, 2004）。

從以上可歸納發現，課程統整教學的實施是豐富且多變化的，但其模式大抵以一主題為中心，該主題可能為當前社會議題、可能為過去事件、可能為生活環境問題、可能為虛擬問題等，接著是各學科共同就此一主題設計共同的活動或個別設計與該主題相關的活動，而這些的設計主要是配合以學生組成的合作學習團隊除要能使學生嫻熟該學科應有的技能外，還要能結合其他學科，進而發展出更高層次的判斷與知能而達活用於現實生活的終極目標。Vars（1993）也認為「主題單元」和「合作學習」是課程統整教學研究中不可或缺的要項。

由上述學者的分類及說明來看，課程可以採用幾種不同形式來做統整：

1. 「單一學科內」的統整模式

指學科內部的微觀統整，將學科內的一些事實、概念、通則、技巧、能力

或態度，做聯絡與聯結（黃光雄、蔡清田，1999）。包括Jacobs 的單科基礎設計、Fogarty 單一學科統整、Drake的傳統分科課程均屬之。它的特徵是以原有的個別學科內容為焦點，教師並無統整的意圖，或僅是將同類、性質相近的學科知識、技能，歸入較大的知識範圍。

2. 「平行學科」的統整模式

仍維持分科教學方式但各科教師就相關或相通的學習，在教學順序上互相配合，這種安排，教師的角色僅協助學生自己去發現各個學科間的潛在聯結關係。包括Jacobs「平行式」的學科設計，Fogarty「並列式」。

3. 「廣域課程」的統整模式

將具有共同學科屬性、原始知識型態或結構、或多少相互關連的科目加以統整的課程架構，其目的為還原知識的原始面貌，使具有共同知識學科之間有聯繫及應用的機會。包含Drake「科目內統整課程」，Beane 的「學科內統整」，黃譯瑩的「複科統整課程」的方式均屬之。

4. 「多科整合」的課程模式

多科整合課程主要是以解決生活上的問題作為課程組織的中心，統整有助於解決問題的學科領域，或表面無直接相關的科目，其目的在協助師生體認學科知識與日常生活中的連結。包括Jacobs 的「多科單元」，Fogarty 的「共有式」，Drake 的「多學科課程」，黃譯瑩的「多科統整課程」。

5. 「科際整合」的課程模式

科際整合課程是將兩個以上的學科融合為某一學習領域，結合不同學科的研究方法、言語與觀點，針對共同主題、事件、問題、經驗或概念，進行探討，雖然課程內容相互關連，但學科仍顯然易見。其目的是讓教師與學生學習處理及探討一個主題，能更宏觀、更客觀判斷與解釋此一主題的本質與意義，從而提出改善策略並預測未來發展。包括有Drake的「跨學科統整課程」，黃譯瑩的「跨學科統整課程」，Fogarty 的「張網式」。

6. 「橫貫學科」課程模式

橫貫學科課程的課程設計不從學科出發，而是從生活脈絡出發，依學習者的經驗或生活、社會問題設計課程，學科知識僅被安置於學習的過程之中，學習的目標在於探討核心問題。其目的在促成知識的脈絡化與意義化，產生更新的意義，以及變通的思考內容、方式與方向，來創造新的知識。此統整課程包括有Jacobs「統整日」與「統整方案」，Drake的「橫貫學科課程」，Beane的「課程統整」，黃譯瑩的「跨科統整課程」。

由於學者對於課程統整的「統整程度」各有其主張與立場，因此實務工作者常疑惑要將學習內容統整到何種程度才算真正的、有效的統整？Pratt（引自楊龍立、潘麗珠，2001）認為「我們從未達到知識全部的統整，反之，知識亦未完全的不統整」的觀點，認為所有課程企圖擴增重要意義時即屬統整。Drake（1998）亦認為沒有一種對統整課程的定義與說法宣稱比其他的要優越，教育工作者選擇不同模式的統整課程，是選擇不同的教育價值與信念。但是Beane（1997）對課程統整採嚴格的界定，提出「倘若課程統整不是以主題為學習焦點，而是以學科知識為學習焦點，不論其形式為何，皆不算是統整」的主張。

不過，研究者認為上述的課程統整模式都僅強調「教學前與教學中」兩階段，忽略了課程統整對「教學後的評量與改進」的要求，美國學者Downing & Lander（1997）提出的課程統整教學模式三步驟補足這方面的不足：

1. 計畫和準備過程（planning and preparation procedures）

所有合科科目的教師共同計畫、協調和科的教學單元。最好能組成「合科教學小組」，在開學前共同決定好一個合作的教學時間表，共同設計課程和教學內容、流程，並協調準備教學所需的設備、教育，安排學習計畫、教學型態、方法與教材。

2. 選擇實施的教學法（alternative strategies for implementing the model）

課程統整通常跨越數個學科，因此需利用多樣化的教學方法因應之（簡妙娟，1999）。有時是教師主導，有時也可考慮學生主導；有時可採學科繞主題方式教學，有時則採學科融入議題的超學科統整方式。

3. 評量 (evaluation)

評量的功能有四：1. 瞭解學生潛能及努力程度；2. 瞭解學生學習困難以利補救教學；3. 瞭解教師教學效率、教材改進；4. 激發學生學習動機（黃光國，1988）。評量學習成果是教與學的重要過程之一，但沒有任何一種評量方法是最好的，尤其傳統以學科為中心的教學法，側重考驗記憶的紙筆測驗方式就極不適合合科教學評量（簡妙娟，1999）。課程統整教學應以實作評量³（performance assessment）和真實性評量⁴（authentic forms of assessment）為佳，因為其要求學生在真實情境或有意義的情況下，運用其知識、技巧來解決問題，此與合科教學模式理念相符（Nagel，1996，引自簡妙娟，1999）。

也就是說，上述數十位學者提出的課程統整模式僅是教學法之一，可依該主題的特性需求來做選擇，而不能將這些教學法視為教學過程的全部忽略了準備與評量階段的重要性，如此會大大減低課程統整教學的效能。

評估上述各種分類模式優缺，研究者對課程統整模式的認定，採用Drake（1993、1998）的說法，把統整課程分成多科並列統整、學科互動統整、超學科統整三類，並依此作為檢視受訪者採用何種課程統整模式進行教學。以下簡述三種課程統整的涵義、特徵及優缺（陳新轉，2001）。

1. 多科並列之課程統整模式 (multidisciplinary approach)

多科並列統整模式是指在統整的主題下，透過許多學科的視野來處理特定課程主題或學習方案，各學科仍維持明確的學科界限與系統，如此比較不會遺漏學科重要的知識與技能，教師也比較能從其專精或偏好的領域去推動統整的工作，但如需透過某種協同教學方式，因此很難經常性的實施；對學生而言，

3 實作評量是指具有相當專業素養的教師，編擬與學習結果應用情境頗類似的模擬測驗情境，讓學生表現所知、所能的學習結果之評量方式。其特點有六：1. 要求學生寫字作答而非選擇答案；2. 不只檢驗結果，也考量過程；3. 評量的內容不限單一學科知識，而是考量多項知識和知能，以及報告實作等能力；4. 評量問題的取材與實際生活問題有關；5. 評量時間具有限性；6. 評量是教學的一部份。

4 真實性評量的目的在評量出被評量者真正的能力。其重視實質內容的評量，而非形式上的評量，真實評量需安排在教學活動中進行，以便能確切瞭解被評量者實際具備某種能力的程度，以作為教育改進的依據。其特點有三：1. 評量活動、工具與實際教學息息相關，可由教學的教師設計，也可在校外教學時由校外專家來評量；2. 評量的是實際班級教學脈絡下，學生的真實表現；3. 所有的評量活動皆是與實際教學配合的實作活動。

統整性不高。又分概念性主題之多科並列統整與論述性之多科並列統整模式。

(1) 概念性主題之多科並列統整模式

此模式之課程統整設計著重概念與通則之理解，使學生能掌握重要的概念性或通則化的知識，提升其認知與思考層次，以免學習流於廣泛而片段之”事實”或”現象”之記憶。其步驟為：①選擇課程主題；②決定統整方式(架構)；③各科教師選擇該科相關內容；④擬定學習目標；⑤規劃教學與學習活動；⑥選擇評量方式與評量指標(注意「合作學習」成果的評量)

(2) 論述性主題之多科並列統整模式

論述性常以個人及社會所關注的論題為核心，因此課程規劃可長達一學期或一學年，如此雖可讓學生對某主題有完整且深入的學習，但教學時間卻往往無法配合，此外，也容易因為未能真正把握統整要領，而形成龐大但各科間缺乏關連意義的課程內容。因此，論述性主題最好能結合他項重要概念，以建立各科教材間之關聯意義，也不致使課程內容過於龐雜。其步驟為：①界定課程主題或基本學習問題並界定其意義；②結合主要概念作為統整課程的核心；③主題與概念為核心，發展各科的學習內容；④決定學習順序；⑤設計引導性問題，促使學習導向統整的結果及通則化；⑥訂出預期學習成果；⑦擬定評量方式與評量標準(注意個別與合作的學習結果，學習結果應含知識與程序方法兩要素)。

2. 學科互動之統整模式 (interdisciplinary approach)

此模式是以各學科所共享或互通的概念或主題，所形成的邏輯、脈絡或情境，來組合相關概念或課程內容與安排學習活動。Beane (1997) 認為這才是真正的課程統整模式 (轉自陳新轉，2001)。因為其以主題為核心，直接思考涉及的重要概念、通則或技能，並據以收集素材、安排學習活動，最後再以精熟主題為學習終點，回到主題。此模式不但可促成師生共同成長，且能提升認知層次與促進統整思考能力，又因不受協同教學限制，而可經常實施。但也因難度高，挑戰教師專業能力，課程設計時間相對較長，故會影響教師實施意願。又可分成兩種統整方式：

(1) 概念性主題之學科互動統整模式

Erickson (1995) 認為課程設計必須重視概念、內容、歷程的平衡，概念性學科互動統整以重要概念結合社會重要議題成為課程主題，重要概念可能重複出現並隨著主題越來越專精，其意義及內容也越來越有深度。其設計步驟如下：①選擇主題並界定其意義；②選擇課程統整設計模式；③選擇相關知識與教材；④安排引導性的問題；⑤決定教學程序；⑥擬定預期學習成果；⑦評量

(2) 論述性主題之學科互動統整模式

此模式之核心主題通常是與各學科有關之內涵比較豐富的主題、論題、或議題，主題中包含屬於各學科共有的技能及概念，其主要學習目的在於整體學習深入的理解課程主題。此模式設計的流程如下：①提出構想、選擇課程主題；②界定課程主題，決定課程內容取材範圍；③擬定學習目標；④發展課程內容與引導性的學習活動；⑤決定教學順序；⑥評量

3. 超學科統整模式 (transdisciplinary approach)

此模式類似Fogarty (1991) 的學習者與課程內容統整及學習者心智內的統整，包括沉浸式與網路式等統整方式。指將課程統整核心 (主題) 安置在由真實的生活情境之多種脈絡所形成的概念架構中或教師所提供的參考架構中，引導學生做超學科的思考探索，視學生為主動的研究者，故較能在學生中培養「公民素質」與學習的「意義化」；但學習過程與學習內容及其聯結關係非教師所能安排掌握，只能就知識發展的脈絡、引導程序、激發思考或想像及把握主題去規劃。課程內容在敘述上不易具體詳實，且在課程設計上教師需對學生的先備知識、提供學習資源及引導學習方面特別專精才行，這種視學生為研究者的方式也不是多數學生能勝任的，也因此不易掌握學生的學習品質。其步驟為：①選擇主題；②教師提供參考架構 (教師提供研究方向、歷程與方法、知識發展脈絡、內容組織架構、格式或真實情境等，但學生不需完全參照，結果也非教師能充分掌控的)；③發展挑戰性問題或提示重要概念；④擬定評量的原則與方法 (本模式主要在提供學生主動、自主探索，故評量時注重個別化表現。)

若受訪教師以協同教學的方式，聯合各相關學科教師，針對某概念或論述性主題，依課程統整設計原則進行教學前的計畫與準備，各科規劃該主題之進行流程並據以實施教學，且於教學中、後給予學生多元的形成性評量與總結性評量，則本研究即認定此受訪教師是採用「多科並列」式的課程統整教學；若受訪教師以打破制式教材內容、學科界線的方式，針對各學科共享或互通的概念或主題所形成的邏輯、脈絡或情境，來安排相關概念或課程內容與安排學習活動，最後並能「回到主題」，使學生有機會應用相關知識技能，獲得完整的統整學習效果，則本研究即認定此受訪教師是以「學科互動」的方式進行課程統整教學；若受訪教師的課程統整設計方式，能進一步提升學生為主動的學習者，教師藉由將課程統整核心（主題）安置在由真實的生活情境之多種脈絡所形成的概念架構中或教師所提供的參考架構中，引導學生做超學科的思考探索，本研究即認定此受訪教師是以「超學科統整」模式進行其課程統整教學。而無論受訪教師是以上述三種模式中的任一種方式進行課程統整教學，其課程設計均須符合下列的設計原則與檢驗標準。

四、課程統整設計的原則與檢驗標準

（一）課程統整設計的原則

Beane 認為課程統整是課程設計的理論。而課程統整設計其實就是以某一項課程主題為核心，將分散各科之相關知識與技能整合以來，以便於學生對該項課程主題做較完整、深入之學習的課程設計方法（陳新轉，2001）。各學者對其設計原則有如下看法：

黃炳煌（1999a）認為統整課程的設計宜把握以下五點原則：1. 「課程」之統整應先於「教」與「學」之統整；2. 統整應是跨越時空的；3. 統整是跨越學科的，它應是各科教師共同的責任；4. 應力求校內學習與校外生活之統整：唯有如此，才能真正實現現代學校課程所特別強調的，培養學生「關懷社會」以及「積極參與社會事務」（社會行動）的理想目標；5. 統整的內容應涵蓋知識、技能、情意（包括信念、價值、態度等）與行動。

學者 (Post, et al., 1997) 認為主題式的教學設計可歸結六項原則：

1. 關聯性：教學設計不僅要考慮學生的特質、興趣，甚至時間的安排及重要學習資源的擁有等，都要以學習者為核心來考量；
2. 時間性：即時間的適當規劃，主題式教學允許學生針對某一主題或觀念作深度的探討，這些學習的內容不見得是在既有規劃的課程內容之中，因此，學習時間的彈性化就十分重要；
3. 資源的累積：應把握多元且日新月異原則；
4. 關係性：重視知識與知識間的關聯統整；
5. 計畫性；
6. 重視合作學習，使未來的社會兒童能與他人作有效溝通。

Vars(1993)主張統整教學活動可由師生間共同合作發展而成，他建議以一個主題或概念做為課程中心，其中包含學生所關心的議題、社會現象、學科技能，並遵循以下原則進行：1. 人員組織方面，可採全部教師或部份教師組成合科教學小組；2. 課程組織方面，可採用相關課程、融合課程或核心課程；3. 在課程計畫方面，可利用課程內容表、課程教學網以確定問題和議題；4. 在教學技術方面，強調提供學生富有學習資源的學習環境和多元評量方式的運用。

Shoemaker (1989) 認為統整的五原則為：1. 確定一個與各學科有關的主題和概念，並以此主題或概念為教學核心；2. 不同學科在同一時期進行同一主題或概念的教學活動；3. 兩個或兩個以上的學科可以利用同樣的活動進行教學；4. 每一個學科提供特殊的學習技能；5. 不同學科中相同的概念或主題可以同時教導。

Beane (1997, 引自陳新轉, 2001) 主張課程統整應嚴守下列四點：1. 課程應為師生合作規劃，以個人及社會對這個世界所關心的議題與問題圍主題所組織起來的；2. 與主題相關的學習經驗不考慮學科界限，而是依主題構成的脈絡組織起來；3. 知識是被發展出來詮釋或解決當下要探討的主題，而不是為了通過下一場測驗或升級之用，或是為了累積官方所臚列的各項知識與技能；；4. 重點放在具有應用知識與技能之實質意義的學習計畫或活動上，因此增進學生將課程經驗統整到自己的意義基模中，同時體驗了解決問題的「民主歷程」（師生共同參與及同儕合作學習）

黃政傑 (1992) 認為統整的原則有三方向：知識的統整、經驗的統整、社會的統整。

Fogart (1991) 提出課程統整設計三要件：找出課程組織核心、打破學科界域、組織有意義並統整的學習內容與經驗。陳新轉 (2001) 認為上述三要件只是課程統整的「形式要件」，尚須回到主題，統整在學生身上這一「實質要件」才算完備。

陳新轉 (2004) 整合學者看法，歸納出課程統整設計應符三大原則：1. 課程統整設計應符應「找出課程組織核心」、「打破學科界域」、「組織有意義並統整的學習內容與經驗」三項形式要件；2. 課程統整設計應注重提升學習者的思考與理解層次。知識的學習是課程統整不可或缺的基礎。故課程統整設計之學習焦點應放在重要概念及相應的通則上。Erickson (1995, 引自陳新轉, 2004) 認為若沒有進一步構思課程內容中的重要概念與通則為何，就逕自安排各科相關的學習內容與活動以及協同教學計畫，則課程與其說是統整不如說是協同的，學習仍限於各學科孤立的知識與技能的練習；學生的思考仍維持在片段的事實記憶；3. 課程統整設計應必須「回到主題、統整在學生身上」。Beane (1997, 引自陳新轉, 2004) 堅持「實質統整」的理念，認為統整需統整在學生身上才有意義，故統整必須「師生共同參與」、且「從主題出發」、最後應「回到核心主題」。

陳新轉 (2004: 189) 進一步對課程統整設計提出“5C”原則：

1. 統攝性原則 (categorical)：課程主題需內涵豐富，能統攝兩種或以上的學科知識，有統整學習之價值與必要者。
2. 關聯性原則 (correlative)：主題下之各種學習內容，需與課程主題有明顯的關聯意義，且能提升學習者的思考與理解層次。
3. 工具性原則 (comeback of the theme)：放棄學科本位，將學科知識為學生精熟主題之資源與工具，知識之選擇、組織與教學，以協助學生精熟主題為目的。
4. 協同設計原則 (coordinative)：各科教師加強學科互動、協同設計，並在發展課程時同步融入「學生知識」，與學生的「意見參與」，使之更符應學生生活、學習與成長需求。

5. 學生統整（建構）原則（construct by student）：即課程應「統整」在學生身上，故需「回到主題」安排學生統整學習活動，使學生有機會應用相關的學科知識與技能，以獲得統整學習效果。

（二）課程統整設計的檢驗指標

陳新轉（2004：190-191）主張若我們檢視一項課程設計成果是否具「統整性」，可以下面四項「實質要件」加以檢驗：

1. 課程主題與學習內容是否具備統攝與關聯條件
2. 教學時能否放下「學科本位」、跨越學科界限
3. 是否以精熟課程主題為目標
4. 是否為安排「回到主題」，由學生建構（統整）的學習活動

本研究將在教學觀察過程中，以上述四項「實質要件」來檢證受訪教師的教學過程與內容是否符合課程統整設計外，並將觀察記錄配合深度訪談、觀察者反省日誌與相關文件佐證分析，確保受訪教師言行之一致性與提升本研究的研究確實性。

五、分合科教學的爭議

九年一貫課程強調實施課程統整，乃是源於對傳統科目本位課程的反省，目的在求改善現行課程因學科的分化區隔，流於零碎而不能統合，並與生活嚴重脫節的弊病。不少學者認為我國中小學課程統整的主要問題為：科目林立且劃分零碎，有礙整體的學習；科目本位主義濃厚，教學時數的分配流於利益之爭；以及選修課程與團體活動流於形式，適性教育未能落實等（陳伯璋，1995）。因此，九年一貫課程課程統整教學不僅改變了傳統學科的課程組織，更顛覆了傳統教學實踐方式。

課程統整是對我國現行長期分科教學成效反思下的論點。因為分科教學是「以科目為單位」把課程分割為許多學科，將知識專業化的材料進行論理的組

織以呈現給學生 (Jacobs, 1989)。這種教學方式將知識切割、再製、包裝成一塊塊不同的學科單元知識或虛擬情境，並能在有限的學習時間內有效的教導給學生，但也有人詬病此方法造成知識的零碎、缺乏統整性、內容重複且脫離學生生活經驗、不利國家競爭力的提昇與時代潮流 (王真麗, 2000: 88)，而要解決上述問題的方法就是發展和實施課程統整，以整合支離破碎的知識 (Golley, 1997)。

課程統整也遭遇到理念與實務的困境，因為就學習領域的實施而言，「包領域」是教師的難題，這涉及教師的專長及學生的學習 (方德隆, 2003)。而教師是課程的實踐者，任何課程改革最終都依賴教師來落實 (饒見維, 2001)，但教育主管機關沒有事先給予學校充分的時間準備、辦理教師在職進修、協助教師瞭解新課程的內涵、方法、目標以及自己的角色，並體會其精神、特色，落實教育改革的課程革新理念 (蔡清田, 1999; 歐用生, 2000)，致使國中老師對於合科教學的疑慮無法解除。再加上先前「九年一貫課程課程修訂委員會」探討社會學習領域是否合科教學時即未能獲得部分資深的學科專家之認同 (黃炳煌, 1999a)。課程統整在國中階段遇到極大的反彈與阻礙。

其實，「是否該合科教學」的議題也曾在1986年的國小師培體系引起爭論。因為有爭議，教育部曾委託台南師範學院吳鐵雄等人 (1994) 做研究，最後，關於師資的培育，國小最後是採包班制，國中則是因應分科教學因此分科培育師資至今。現行國小設置之社會科，課程本身就帶有合科的性質。而國中階段長期分科教學，各有其所屬的專業領域，若不經溝通逕予合科或統整，自當導致強烈反彈或極度不安 (鄧毓浩, 2001)。

研究者將學者 (王仲孚, 1991; 李緒武, 1991; 施添福, 1991; 石痕, 1992; 李泗濱, 1992; 王秀玲, 1996: 243-245; 許信雄, 1998; 詹志禹, 1998; 余添義, 1999; 歐用生, 1999: 23-25; 陳伯璋, 1999; 周珮儀, 2000; 歐用生, 2000; 廖添富、王錦雀, 2000: 140; 陳新轉, 2000, 3-14; 葉煬彬, 2000: 37-41; 陳伯璋, 2001: 87; Grady, 1994;) 對國中分(合)科教學的看法整理如表2-2-1:

表 2-2-1

學者對分(合)科教學之看法

方式 看法	分 科 教 學	合 科 教 學
贊 成 或 優 點	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可銜接高中課程，較具專業能力 2. 符合國中基層教師的培育，課程的實施較易落實 3. 可維持知識的系統性，避免學科結構被割裂，難以統整 4. 方便選用教科書 5. 各科維持其界限，教師分工清楚，教與學皆方便 6. 教師專精自己的科目，可精研教學方法與技術 7. 減輕教師教學前準備的負擔 8. 提高學生學習效果 9. 同一科的教師組成教學研究會，有利於研討教材教法之改進 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 省略各科重疊部分，減輕學生負擔 2. 能維持學習者知識的完整，避免心理結構被割裂 3. 內容生活化，方便學生學習，容易瞭解 4. 培養不同方式的思考及解決問題之能力，適應快速變化、知識日增的時代 5. 真實的情境，實際的問題，可以學以致用，增加學生的學習興趣。 6. 領域教師與學生相處時間較長，有益學生輔導 7. 學習獨立學習 8. 統整的課程具有意義化、內化、類化與簡化的功能 9. 符合世界各主要國家社會科課程發展之趨勢 10. 易於與國小社會科銜接
疑 慮 或 缺 點	<ol style="list-style-type: none"> 1. 採教科書本位，課程固定而僵化，剝奪教師課程設計與發展的權能，教師教學易流於呆板 2. 課程易脫離生活需要，忽略真實生活的應用，學生無法獲得統整的經驗與問題解決能力 3. 各科孤立，內容片段、零碎、枯燥無趣 4. 以教師為中心，統一進度，不易因材施教 5. 不適用於小型學校實施 6. 課程學科數多、內容產生教材重複或矛盾現象，造成師生過度負擔 7. 令人誤解分科課程為最適當的課程組織；課程成為特權階級的「象徵資本」，無法反映出多元的文化與知識 8. 令人誤解學科知識是教育目的而非手段 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師對各科概念架構不深，研究方法不熟悉，教學方法不易掌握 2. 誤將統整視為教育目的而非實現教育目標的手段，學習領域的整合使得學科內容或連結被扭曲，不但無法益增學生能力，反而降低其學習能力 3. 課表難以編訂，且統整性教科書在理論上及操作上均難以編撰，易造成內容歧異龐雜。 4. 目前班級太大，不利合科協同教學 5. 師資培育困難 6. 反映出「反智主義」—忽略每個學科有其處理重要個人或社會問題的方式，導致課程中的技能與概念的安排順序缺乏系統 7. 課程之實用在教師是否能將教材作合理轉化，而非知識內容本身 8. 合科之社會科能減輕課業負擔缺乏理論根據 9. 強調學科知識完整性的重要，反對任意割裂學科之系統知識 10. 國中是社會教育深化的階段，應加深加廣社會科知識。

資料來源：研究者整理

從上可知，分合科教學各有其無法取代的優缺點，實無法就此比較判決優勝劣敗。但換個角度想，若分科、合科的教學方式是二元對立的教學方式，這兩端間是否有無限可能的組合（融合）與交集？Fogarty（1991）持肯定的答案。他的「萬花筒統整合科模式」把統整課程分成三類十式，這十個統整型態所涵蓋的範圍，包括了從孤立的分科教學，到學科間、學習者間不同程度的融入，也形成層次、深度不一的合科模式。國內學者張秀雄（2000）也提出此類看法，他說課程統整的意義並不是絕對的，更沒有唯一的做法，而應該是一個具有彈性的概念，可以依實際的情況加以調整。社會學習領域的統整，無論在課程設計或教科書編輯或教師教學時宜將歷史、地理、公民與道德三者重疊或不一致之處加以整合之外，亦可採主題式設計，例如以環境研究(environmental studies)、制度研究(institutional studies)、文化研究(cultural studies)、現代社會四項作為社會學習領域之統整主軸。

總之，課程統整並非要取代分科課程，而是要彌補分科課程的不足（游家政，2000）。陳新轉（2001）也強調統整與分科是選擇題不是是非題，課程統整只是另一種課程理念與形式的選擇。方德隆（2003）更進一步說明統整課程本身不是目的，而是達成基本教育目的的手段，課程統整不僅止於學科的合併或融合（合科），更要重視學習（者）的統整。這也是Fogarty統整課程第三類所強調的「學習者心智內的統整」。統整課程是基於「學習」的本質與「學習者」的需求，不僅是「被整合的」教育經驗，更是「自我整合的」教育經驗。

因此，國內有學者提出分科與合科並行兼顧說法（黃政傑，1999；張秀雄，2000；楊思偉，2000；鄧毓浩，2001）：

1. 我國實施近八十年的分科傳統，學科界線根深蒂固，以台灣目前教育環境，不可能馬上將所有學科打破，必須循序漸進。

2. 國中階段要注意能力與知識取向兼顧的學習，不得堅持要合科就不能分科，要分科就不能合科

第三節 國內外課程統整之相關研究

「課程統整」概念的萌芽始自十九世紀末的美國，其後陸續在理論、精神、內涵、實務上有所增益與發展，相關研究不少；而我國則在最近幾年才積極研究課程統整，並在九年一貫課程中納入此一精神，對固著僵化的現行教學，不啻為在一灘死水中開鑿一條通往大海的新路，許多國民小學紛紛加入課程統整的研發實踐行列，國民中學也起而響應。面對這無法阻擋的政策，國內有不少的相關研究應運而生，研究者整理有關國外課程統整研究及國內九年一貫課程統整教學（含合科教學）的研究，如表 2-4-1，以作為本研究的參考依據：

表 2-4-1 國內外課程統整相關研究

研究者 (年代)	研究 主題	對象 /地區	研究 方法	研 究 發 現
Elliot (1980)	數學與科學課程統整的模式、實施與評鑑	里約熱內盧市的小學		1. 該研究的模式極具適當性 2. 發展模式時的影響因素有：教師準備、宣傳、課程改變過程中的相關定義與角色、社區參與 (此篇引自陳芙蓉，2000)
Hamilton (1982)	中小學課程統整特色及學校行政人員與教師期望	中小學行政人員與教師	調查訪問	1. 課程統整在鄉下小型學校中並不普遍 2. 課程統整的實施不會使小學和中學的課程銜接發生問題 3. 課程統整的實施不需增加經費或改變學校建築 4. 課程統整的規劃涉及教師、行政人員、學生及其他相關人士。(此篇引自陳芙蓉，2000)
Shoemaker (1993)	公立學校因應西元2000年實施課程統整的改革過程及其基本要素	奧勒岡州優境市公立小學	問卷調查 個人訪談	1. 多數教師正在進行課程統整，但進行方式偏於機械式的使用。 2. 個人的習慣程度，反應其對課程統整的關注度。 3. 受訪教師不覺得需要課程統整相關資料，也不認為此課程的實施會對教師有何影響；教師們更關心時間、計畫與資源的管理、合作成果等三方面。(此篇引自陳芙蓉，2000)
Steven & Marie (1993)	促進課程統整實施成功要素之研究			促使課程統整實施成功的要素有五大類： 1. 資源：含經費、聯合學生、舉行會議、彈性時間、課程設計時間、專業發展。 2. 教師小組的影響：含教師間的合作、個別承諾、設計分享、實施課程統整課程的權力、小組規模、哲學觀、參與意願及小組領導。 3. 行政參與的影響：含行政人員的參與、中央教育體系的參與、行政領導者的參與。 4. 資訊聯絡的影響：含其他教師、行政、家長和社區。 5. 課程議題的影響：含是否有清晰的目標、課程的修正、明確的課程模式與使用。 (此篇引自尹曼莉，2002)

續表 2-4-1

研究者 (年代)	研究 主題	對象 /地區	研究 方法	研 究 發 現
Daniels (1996)	課程統整 中的師生 共同學習	Lakeview 的中小學	個案研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 實際參與此項課程統整實施的教師，教材和學習選擇權多樣化，能因應學生不同興趣、才能與不同的學習型態所產生的學習機會。 2. 以主題進行科目和課程內容的統整，師生共同決定、選擇學習活動。 3. 師生共同進行研究，提供學生終生學習的典範。 4. 師生共同深入探究所教、所學的概念，學生在充滿意義的資訊環境中學習。（引自尹曼莉，2002）
林怡秀 (1999)	國民小學 課程統整 模式之研究	國小	文獻探討 文件分析 訪談	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課程統整的目的在解決現今學校課程零碎，與生活脫節情形。 2. 課程統整的模式可歸納為單一學科、多元學科、科際整合、超學科主題式、超學科領域分析及學生自主等六類。 3. 學校組織及學校小組是促使學校進行課程統整的主要動力。 4. 課程標準及教科書為多數教師進行課程統整規劃的主要依據。 5. 教師大多採取課程選擇、課程組織、課程實施、評鑑和回饋的步驟進行課程統整的規劃。 6. 設備資源及相關資訊的提供與制度的配合，可提高 7. 教師實施課程統整的意願。 8. 學校實施課程統整的問題主要來自於環境的壓力及教師信心等兩個層面。
鄭淑慧 (2000)	國民小學 課程統整 設計之個 案研究— 以華山國 小為例	國小	文獻探討 觀察 訪談 文件分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 個案學校之課程統整設計方式採主題統整與非主題統整設計並行式且包括課程、學校組織、社區與家長資源做統整。 2. 個案學校之課程統整是由全校教職員共同發展出來，但學者薛梨真以顧問身份不定期受諮詢。 3. 全校課程統整的實施需有事前完整的計畫與相關的配套措施。 4. 課程設計對學校教師而言不會產生困難，目前全校課程統整之困難是源於新舊制度的衝突。
葉興華 (2000)	我國國小 推行課程	國小	文獻探討 文件分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課程統整是國小教育努力目標，遷台至今各階段推行重點不一。 2. 課程統整推行的情形具體展現於課程標準之修訂和相關實驗的堆動，目的在於促使國小教育回歸教育的本質。 3. 為正式定名為課程統整時，大都以「合科教學」、「大單元教學」、「聯科教學」等名稱出現。 4. 課程統整策略有單一學科式、平行學科式、跨學科式、科際整合式和超學科式，但每次多採行其中一至三種。 5. 早期課程統整發展由專家主導，近來教師已能扮演較積極之角色。 6. 課程統整推行時的課發組織多為臨時編組，缺常設性研發機構。 7. 課程統整推行效果有限，影響範圍不大。

續表 2-4-1

研究者 (年代)	研究 主題	對象 /地區	研究 方法	研 究 發 現
林靜芳 (2000)	國中社會 科統整課 的設計與 發展	台北縣兩 所國中	觀察 訪談 文件蒐集	<ol style="list-style-type: none"> 1. 不管教師主動或被動發展社會科統整課程，學校行政都扮演非常重要的角色，尤其是校長的支持，是此類課程能夠發展與實施的重要關鍵。 2. 社會科統整課程的發展之主要的參與人員若僅是社會科教師及行政人員，而缺乏學生及其他相關人士的適時加入，會使此類課程的統整性受限制。 3. 社會科統整課程的發展是一個緩慢的發展過程，它必須透過教師間不斷的腦力激盪、溝通、研究與磋商才能達成。 4. 社會科統整課程的設計與決定之過程，若每一個設計與決定的層面未能互相緊密的結合，很難達到課程的統整性。 5. 參與社會科統整課程設計與發展的教師做課程決定的依據雖然不同，但大體決定的依據是學生身心發展程度、學習興趣與動機、教師專長及學生未來升學考試等因素。 6. 參與社會科統整課程發展的教師易忽略社會科統整課程的精神與內涵，也未能訂出更有層次及系統的課程目標。 7. 影響國中教師從事社會科統整課程之發展的因素與問題，雖然或隨著校內外環境因素之不同而有所變異，但確有許多相似之處。 8. 教師發展社會科統整課程所遭遇的問題，很多都是因為經驗不足而造成的。 9. 社會科統整課程的實施對教師、學生與學校都有正面的助益。 10. 未來我國國中實施社會科統整課程是可行的，但需要有相關的配合措施。
陳新轉 (2000)	課程統整 之理論性 研究及其 對九年一 貫社會領 域課程綱 要(草案) 之啟示。		文獻研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課程統整的內涵從知識的統整逐漸擴展為統整知識、學習者、社會的課程設計方法或理論。 2. 課程統整與「科際整合」的概念有關，但不宜視為「一而二、二而一」 3. 教育人員的課程統整應以統整在學習者身上為基。 4. 當代課程統整理論至少包括杜威教育哲學、認知學習理論、建構論、人本主義心理學、腦相容學習理論、多元智力理論及後現代課程思潮。 5. 課程統整依主題之選擇與課程組織原則，及主題學術性強弱與學科界濃淡兩向度，可分為概念性多科並列統整、概念性學科互動統整、主題性多科並列統整、主題性學科互動統整、主題性超學科統整等五種類型。 6. 推行課程統整應遵循某些必要原則及配合措施。
黃坤謨 (2001)	國民小學 課程統整 與教學實 施之行動 研究—以 高雄市民 權國小為 例	國小	行動研究	<p>一、課程規劃方面：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 成立課程組織規劃全校課程、行政協助、不干預 2. 統整主題能納入學生的意見與需求。 <p>二、課程統整與教學實施方面</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 發揮教師專長的協同教學 2. 實施有系統、多元的教學評量 <p>三、家長對課程統整與教學實施的態度</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 肯定子弟參與後的學習表現及班群統整教學功能

續表 2-4-1

研究者 (年代)	研究 主題	對象 /地區	研究 方法	研 究 發 現
(承上) 黃坤謨 (2001)				2. 贊同教師依專業重整合課程並據以教學、評量。 3. 擔憂教師參加太多會議影響正常教學及國中小統整課程教學的連慣性。 四、在參與教師的專業成長方面 1. 行政妥善規劃及教師自發的進修，是教師專業成長的助力 2. 教育行政機關規劃的研習進修內容多不切合教師需求 3. 行政運作、教師互動及學生、家長等因素都可能對參與教師形成教學限制與困擾。 4. 課程統整與教學實施促進教師角色轉變、教學知識與策略成長、提升教師社群關係。
林興兆 (2001)	國小教師九年一貫健康與體育領域課程統整程度之調查研究	台北市公立國小體育或健康教師 901 名	問卷調查	1. 男性教師擔任體育或健康教師，對九年一貫課程統整的看法與態度較積極。 2. 服務年資在 11 年以上的體健教師，對九年一貫課程統整的看法與態度較積極。 3. 任教高年段教師的體健教師，對九年一貫課程統整的看法與態度較積極。 4. 有參與體健領域試辦或研習的教師，對九年一貫課程統整的看法與態度較積極。 5. 師範院校體育科系組畢業或擔任體健科的教師，對九年一貫課程統整的看法與態度較積極。
張簡天瑞 (2001)	學習型組織發展對課程統整知識管理系統之影響——以高屏地區國小為例	高屏地區國小教師 655 名	文獻分析 問卷調查	1. 高屏地區國小大致能朝學習型組織基本運作形態發展 2. 高屏地區國小課程統整的知識管理之基本運作良好。 3. 學習型組織發展與課程統整知識管理具正相關。 4. 學習型組織發展會因學校規模、所在區域的不同而有所差異。 5. 課程統整知識管理會因學校所在區域、是否為九年一貫課程試辦校及校長性別而有差異。 6. 學習型組織發展與課程統整知識管理會因教師性別與擔任職務的不同而有差異。 7. 教師背景變項、學校及校長背景變項與學習型組織發展對課程統整知識管理的回歸預測，在學習型組織發展各層面中，以「學習型環境」的預測力最大；而在學校背景變項中，以「是否為九年一貫課程試辦學校」最具預測力。
孫嘉姘 (2001)	九年一貫藝術與人文學習領域課程統整之研究	國中	文獻探討 觀察研究 調查研究	1. 藝術學習有其獨到價值與功能，需列為核心課程。 2. 後現代的藝術教育以藝術品為媒介，促進學生對社會、文化的瞭解。學生學習表達能力並建構自己的價值觀。 3. 藝術與人文領域的學習是課程統整最好的橋樑，是教改中最可利用的資源。 4. 藝術與人文領域之課程統整，需先找出課程內容之核心議題，並考量是否對學生有異議，以議題的學習做課程方向，讓學生思考藝術品和人類文化環境的關係，喚起學生對自身文化的認同感、對社會環境的參與感，並珍視文化之價值。

續表 2-4-1

研究者 (年代)	研究 主題	對象 /地區	研究 方法	研 究 發 現
廖經華 (2001)	雕琢—從 課程統整 到統整課 程	國小教師	文獻探討 行動研究 小組會議 討論	<ol style="list-style-type: none"> 1. 若教師對課程統整未加以省思或批判，將易使課程統整淪為教育的大拜拜。 2. 課程統整是課程組織的一種方法更是教育理念 3. 課程統整是回歸教育本質的手段而不是目的。 4. 課程設計者需配合教學情境需求，選擇合適的統整模式。 5. 改變教師的信念是一個緩慢的過程。
莊佩瑩 (2001)	九年一貫 藝術與 文領域 課程統 整之 研究	台北市 個案國中	個案研究 訪談 觀察文件 蒐集	<ol style="list-style-type: none"> 1. 九年一貫課程的宣導與推動不足。 2. 表演藝術師資普遍缺乏。 3. 行政主管的態度極具影響力。 4. 課程目標及課程評鑑容易被忽略。 5. 時間是影響課程統整的主要因素。 6. 統整主題無法跳脫學科中心的觀念。
洪越瓊 (2002)	國民小學 教師「知識 移轉」過程 探討—以 一所九年 一貫課程 試辦學校 教師之「課 程統整」設 計為例	個案國小 教師	參與觀察 訪談 文件分析 問卷調查	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師課程統整知識可區分為隱性知識與顯性知識。 2. 教師取得課程統整相關知識與技能來源有二：校外學習與校內學習。 3. 教師知識移轉的結果為：心態上較積極、作法不同以往、較瞭解課程統整的概念。 4. 教師知識移轉的障礙有：教師觀念未能溝通有礙知識流通、學校知識庫未能發揮實際功用、教師無法認同課程統整的設計工作 5. 在設計及實施課程統整時均有困難與瓶頸。
王國生 (2002)	九年一貫 課程課程 健康與體 育學習領 域合科教 學之研究 調查—— 以新竹市 國小教師 為例	新竹市 26 所 169 班 一年級體 健領域教 師	問卷調查 抽樣訪談	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師對於資源的運用最常使用的方式為同儕間的經驗分享 2. 半數以上教師經常與其他領域或生活議題進行合科教學 3. 「活動場地不足」與「對學生的評量有困難」為教師實施合科教學最感阻礙的因素 4. 「課程設計」、「統整能力」、「教學技巧」等是教師認為實施合科教學最欠缺的主要項目 5. 合科教學對學童能力指標達成率方面，認為「普通功效」的教師多於「有功效」的人數
朱韻婷 (2002)	應用網路 專題導向 於 國小課程 統整之行 動研究	三位國小 教師、及 12 位小五 生	行動研究 教學觀察 會議記錄 訪談記錄 研究者日 誌、學生教 室觀察記 錄	網路專題導向式學習 (PBL) 的實施步驟有十六： 組織教師群與尋求資源、組成學生團隊、選擇議題與問題、師生準備工作、教師進行議題內容的教案設計、學生分組與分工、整理分析並繪製概念圖、完成專題學生計畫表與分工計畫表、資料收集與尋求資源、進度報告、分組將資料整理成網頁內容、分組報告、製作專題網站、以網頁發表、與他校互評網站、學生總結性評量。
林琇慧 (2002)	國民中學 國文與音 樂課程統 整教學之 行動研 究—以一 個班級為 對象	個案國中 一個七年 級班	行動研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課程統整的設計方式多樣，但應兼顧時間的需求及師生合作參與。 2. 教學方法多元有利發表能力的學習態度的培養。 3. 多元評量實施不易 4. 教學時數、空間、資源，影響課程的周延性。 5. 課程的統整可由教師熟悉的教材著手較易實施。 6. 課程統整有利教師拋開遵從文本的思維。 7. 與家長溝通不足，影響共識的建立。

續表 2-4-1

研究者 (年代)	研究 主題	對象 /地區	研究 方法	研 究 發 現
陳乃菁 (2002)	國小實施課程統整成效之估 北試辦 國小為例	台北市八十八年度 起參與試 辦國小教 師 259 位	文獻分析 問卷調查 統計分析	1. 試辦國小教師對政策實施成果多持肯定態度，其中以「教師教學成效」同意度較高，但受「教師授課節數多寡」影響。 2. 試辦國小教師自評在「課程設計障礙」最大，且受教學年段、教學年資影響。 3. 試辦國小教師對「提升專業知能」的配套需求最高。
李勝雄 (2002)	國小實施健康與體育領域課程統整發展之研究 屏東縣國小為例	安東、安南、安西三位 國小教師	文獻分析 文件分析 結構性訪談	1. 三校均依本位課程發展程序規準，設置課發會與領域小組，建立教師共識後進行統整課程的發展與設計。 2. 領域教師的課程統整模式是依據各領域教材、尋找主題、設計統整活動或學習單。 3. 三位教師採用主題式統整及連結各科橫向統整方式，亦即三位教師採用平行學科統整模式和單一學科統整模式。 4. 教師自覺負擔故意願低、家長的壓力、課程實施時間不足造成定期評量困擾、課程內容設計不佳等因素，阻礙課程統整的發展、設計與實施。
陳黎珍 (2002)	國民中學社會領域課程之個案研究	台北縣個案國中	個案研究 觀察、 訪談、 文件分析	1. 「時間不足」是社會領域課程實施的主要限制。 2. 課程內容過多使教師面臨教學的兩難。 3. 社會領域課程之教材選擇缺乏學生的參與。
尹曼莉 (2002)	國小二年級自然科學課程統整之研究	台北市個案國小二年級學生 兩班	準實驗設計、問卷調查、半結構訪談、學生反省日記、教師反省日記	1. 實驗組在該科學習成就知識、理解方面高於控制組 2. 自然科基本能力學習沒有顯著差異，但實驗組得分略高於控制組。 3. 對於高、低瑞文氏推理能力方面，兩組無顯著差異。 4. 統整教學態度方面，兩組學生及家長均無顯著差異，但學生方面實驗組得分略高於控制組；家長方面控制組略高於實驗組。
范慶鐘 (2003)	國民小學課程統整的理念與實施之研究 以南投國小為例	南投國小	參與觀察 訪談 文件分析	1. 教師認同課程統整實施理念且相信透過團隊協同合作，可應進專業成長；但擔心沒有足夠課程統整設計能力、學習者基本能力可能會降低。 2. 課程統整的實施提升學生學習動機與興趣。 3. 教師課程統整的理由有：潮流脈動、學生缺乏學習興趣、協助學生適應社會生活、體認學生應成學習的中心、專業成長的迫切需求、教師間團隊合作。 4. 該校統整模式有三：全校性、年級性、主題性。 5. 教師覺課程統整教學時間不足、工作負擔重、課程設計相關資源不足、多元評量方式不足。
張蕙蘭 (2003)	國民中學國文課程統整實施之研究	台北縣市國中國文 教師六名	訪談 文件分析	1. 國文教師能從事單一學科內的課程統整。 2. 國文課程統整需從學生興趣、需求出發，進一步引發學生對生活世界的關注。 3. 國文教師課程統整時，多以教科書為基，做資料補充。 4. 國文課程統整設計方式以主題式課程統整居多。 5. 教學方法多元及運用媒體，有助學習及統整效果。 6. 國文教師團隊合作構思有助課程統整的多元發展。

續表 2-4-1

研究者 (年代)	研究 主題	對象 /地區	研究 方法	研 究 發 現
許素秋 (2003)	Beane 課程 統 整 理 論 研究	Beane	理論分析 網路通訊	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beane 課程統整理論發展受美國社會背景、美國課程統整發展、Beane 生平與思想脈絡三方面影響。 2. Beane 課程統整理論之內涵包括課程統整意義、教室的運作、迷思與挑戰、全國性課程與民主課程、展望等四部分。 3. Beane 課程統整理論之特色為：兼含社會問題與學習者萌發需要的課程取向、兼顧全國性與教室層級的課程設計、著重生活與經驗中心的課程內容、涵蓋民主多元與尊嚴的潛在課程、強調過程及整體的課程評鑑。
李美玲 (2003)	國小體育 教師對九 年一貫健 康與體育 領域課程 統整能力 之調查研 究	台北市國 民小學體 育教師	問卷調查	<ol style="list-style-type: none"> 1. 師範體系之體育教師課程統整能力高於非師範體系之體育教師。 2. 主修體育之體育教師課程統整能力高於非主修體育之體育教師。 3. 專任體育教師課程統整能力高於非專任體育教師。 4. 教學年資對體育教師在課程統整能力方面無差異。 5. 任教低年級體育教師課程統整能力高於任教中、高年級體育教師。 6. 體育體系、主修科系、擔任職務與教學年資等四變項，與教師十大基本能力與六大議題的課程統整能力無顯著差異。
吳俊傑 (2003)	國小視覺 藝術課程 統整設計 之初探	文獻	文獻探討	<ol style="list-style-type: none"> 1. 視覺藝術學科的課程統整需先統整本身縱向內容。 2. 依據兒童各學習階段與學科內容形式來訂定縱向指標與課程大綱。 3. 視覺藝術科的課程統整需以共同主題來與相關學科領域連結統整進行教學活動。
李碩修 (2003)	國小教師 實施統整 課程之研 究	嘉義市一 公立國小 的行政人 員及教師	訪談 文件分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 國小實施課程統整的先備條件，包括完善硬體設施、教師研究、行政支援系統、建立雙向的親師溝通管道。 2. 教師認為課程統整可加強知識與生活的連結，提供學習者完整的學習經驗 3. 教師認為課程統整增加教師工作負擔，但體認課程統整是必然的教改方向。 4. 國小教師實施課程統整的步驟，包括學年會議的討論、進行課程設計、協同方式實施課程、課程評鑑。 5. 課程統整的推行促進教師專業成長及協同合作，行政支援系統因此更為強化，家庭社區與學校關係更密切，社會資源因此得以資源納入課程中。 6. 協同教學的合作、課程設計能力不足、時間不足、課程實作與評鑑困難是實施難題。
蔡擎淦 (2003)	社會領域 課程統整 之研究— 以雲林縣 一所國中 為例	個案國中 社會領域 課程統整 小組教師	文獻分析 會議記錄	<ol style="list-style-type: none"> 1. 九年一貫社會學習領域在課程綱要、九大主題軸、分段能力指標三方面以其不足處。 2. 統整課程的意涵在於促進分科形態的課程、目的、教導、學習以及教師文化改變。 3. 教育工作者課程統整時會考量教育價值及信念，而非追求統整程度、統整的形式。 4. 課程統整是交互修正與不斷循環的歷程，往往忽略建立檢核回饋系統規準，造成課程統整事倍功半。 5. 課程改革不應侷限技術層面，應重視學校組織革新

續表 2-4-1

研究者 (年代)	研究 主題	對象 /地區	研究 方法	研 究 發 現
(承上) 蔡擎淦 (2003)				之整體規劃。 6. 課程統整的困境與解決問題的策略包括：學校設計小組、行政配合、設計過程等三方面。
張美慧 (2004)	國小四年級國語文課程統整之行動研究	個案國小四年級班	行動研究 錄音 錄影 研究札記 學生學習 日記 觀察記錄	1. 國語文課程統整實施問題有：家長教育觀念的偏頗、學校行政的干擾、教師課程統整專業能力不足、學生學習態度消極、課程內容與生活經驗脫節等五部分。 2. 採用多元評量評鑑學生學習成效。 3. 國語文課程統整方案有助學生達到國語文能力指標。
李玉珍 (2004)	國民中學社會學習領域採取協同及合科傳統分科教學之比較研究	台中縣個案國中七年級三個班、322名學生	準實驗研究 問卷調查 學生訪談	1. 三種教學法對國一學生學習成就有顯著差異。其中「協同教學」之學習成就高於「傳統分科教學」；「傳統分科教學」又高於「合科教學」。 2. 學生對三種教學法之滿意度有顯著差異。「協同教學」之滿意度優於「傳統分科教學」；「傳統分科教學」之滿意度又高於「合科教學」。 3. 不同性別在社會領域之學業成就有顯著差異。女學生之學業成就高於男學生。
鄭淑真 (2004)	語文領域課程統整教師的專業自主與困境之研究	國小語文領域教師	文獻探討 參與觀察 訪談 文件蒐集 行動方案	1. 課程統整的設計經有計畫的班群教師協同運作，確實有效達成提升教師專業能力。 2. 以語文領域課程為核心進行主題式課程統整，有助於學習的整合與基本能力的培養。 3. 語文領域的課程統整方式有合科統整、科際統整、主題統整、單科統整等方式。 4. 課程統整有助教師瞭解專業能力不足，進而積極尋求能力增進管道。
許宗仁 (2004)	國小四年級藝術人文課程統整設計與實施問題之解決方案研究	個案國小四年級三個班師生	行動研究	1. 教師對課程綱要的認知與應用不足、課程統整設計力不從心、教學與評量皆感困難、對行政配合度不滿意。 2. 課程統整的實施提升學生學習興趣，師生互動、教學評量、教材設計實施等均達預期水準，符合課程統整與協同教學之精神。 3. 利用協同教學行動研究，可解決教師在第一點所面臨的教學困境與難題。 4. 藝術與人文課程統整在設計與實施問題的解決為：發現問題、確定問題、成立研究小組、擬定問題解決方案、進行教學研究、教學研討會、蒐集教學檢討與學習評量資料、方案評鑑、對未來的建議。
林孟祐 (2004)	國民小學音樂教師課程統整能力之研究	台北市國民小學音樂教師 209 名	分層隨機 抽樣 問卷調查	1. 國小音樂教師應具備的課程統整能力為：課程統整理念、領域共同能力兩部分。 2. 國小音樂師課程統整理念得分高於領域共同能力 3. 不同學歷、畢業學校、不同科系、擔任職務、服務年資之國小音樂教師在課程統整能力上沒有差異。
莊雅莉 (2004)	我國國民中學社會領域課程統整之研究	新竹市個案國中教師	文獻分析 文件分析 教學活動 評析	1. 九年一貫課程立意良好，但決策機制待商榷。 2. 社會領域課程統整並非不可行，但須更具體之相關配套措施。 3. 學校行政單位的課程領導態度及能力，影響學校課程統整發展成效。 4. 多元的教學策略有處提升社會領域教學成效。

續表 2-4-1

研究者 (年代)	研究 主題	對象 /地區	研究 方法	研 究 發 現
楊芬林 (2004)	舞蹈課程 統整設計 及實施之 行動研究	嘉義市個 案國小五 年級舞蹈 班學生	行動研究 參與觀察 焦點訪談 文件分析 問卷 教師反省 日誌	<ol style="list-style-type: none"> 1. 舞蹈統整課程設計上，適當的科目統整，有助課程內容的豐富性 2. 教師團隊的合作無間，專長的截長補短，使教學進行更順暢、提高教學與團隊運作效率。 3. 學生在多元化的學習情境規劃下，能充分表達自我觀點，彼此欣賞與分享，進而培養團隊默契，發揮舞蹈班傳承精神。
王閔瑤 (2004)	應用資訊 科技於國 統整導 小課程 專題學 向式學 習之 行動 研究	國小六年 級男、女 生各四名	學生分組 行動研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 專題網頁管理系統，有助提升學生學習、教師教學策略擬定、增進師生間意見交流。 2. 腦力激盪策略的運用，可提升學生在專題活動中問題與主題分析、資料收集與整理等能力。 3. 合作學習策略的運用，有助學生在專題活動中的分組、實驗設計與專題網頁製作之情境。 4. 課程統整的導向式學習，能提升學生學習的統整能力。 5. 專題活動的實施對學生自然科學態度與電腦學態度有正向提升。
石玉潔 (2004)	學校社會 領域課程 統整之 研究	個案國中	行動研究 調查訪問	<ol style="list-style-type: none"> 1. 校長的要求與支持是發展社會領域課程統整重要因素 2. 初次的課程統整需長時間醞釀和討論。 3. 社會領域教學研究會層次的啼聲是課程統整能繼續發展的主因 4. 行政的協助與配合是社會領域課程統整繼續發展要因 5. 主題是課程統整配合偕同教學是較可行的模式。 6. 教師小組模式可為未來實施課程統整活動的參考。
陳淑青 (2004)	高職商管 教師對 課程統 整看法 之研究	九十三年 度我國 高職商 管群教 師 355 名	分層叢 集抽 樣	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高職商管群教師對課程統整持正面看法。 2. 商管群教師對課程統整的看法不因性別、最高學歷、任教高職年資、擔任職務、主要授課科目、進修研習等而有差異。 3. 商管群教師對課程統整的看法不因學校屬性、學校地區、學校類型、學校商業類規模而有差異。 4. 商管群教師課程統整的可能困境為：專業科目授課時數被壓縮。 5. 商管教師對課程統整主期望為「加強行政宣導」。
江婉婷 (2004)	澎湖縣 國民中 小學 藝術與 人文 領域 課程 統整 實施 現況 與 意見 調查 之 研究	澎湖縣 國民中 小學 一般 藝術 教育 教師	問卷 調查 抽樣 訪談	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課程認知上教師認同藝術與人文領域課程統整理念，但對課程組織模式、師資能力、實施成效看法不同。 2. 教科書仍是課程統整設計主要教材來源。 3. 缺乏自藝術與人文領域觀點出發的課程設計，且在轉換能力指標上有困難。 4. 課程統整實施多採自行規劃與協調後分科教學兩種方式。 5. 實施困難有：藝術專業人才缺乏、課程縱向銜接不足、時間不足、新教學策略的應用。 6. 教學引導活動及教學評量方式少統整學習的目的。 7. 校內外相關資源的結合有待加強。 8. 教師認為研習是提升本領域課程統整能力要方式。 9. 研習地點、時間、調課不易等是研習時的困難。

續表 2-4-1

研究者 (年代)	研究 主題	對象 /地區	研究 方法	研 究 發 現
林淑女 (2004)	生活教科書課程統整之研究	國小教科書編輯者與教學教師	文件分析 訪談	<ol style="list-style-type: none"> 1. K版生活教科書編輯理念為將相近學科整合起來，但實際上只是三大領域的集合而已。 2. K版生活教科書編輯者對生活課程為何包括社會、自然與藝術人文三領域感到質疑。 3. 教科書編輯者認為生活課程綱要說明不清、能力指標敘述太籠統，缺乏明確指引，造成統整困難。 4. K版生活教科書統整模式難脫學科束縛；偏向多學科的統整模式，未能掌握主題概念，流於學科拼湊。 5. K版生活教科書的主題來源偏重事實，缺乏社會議題的探討。 6. 「知識淺化」是教學教師認為K版生活教科書最嚴重的問題。 7. K版生活教科書重視經驗的統整，重視學生生活經驗與體驗學習。 8. K版生活教科書雖強調多元文化與社會問題探討，但內容點到為止不夠深入。 9. 影響K版生活教科書落實課程統整的可能因素有：生活課程定位不明、出版時間緊迫、編輯者缺乏專業能力教師專業能力不足、遷就審查者意見、遷就市場需求等六項。
曾東模 (2005)	九年一貫教學實驗設計—奈米科學之課程統整	國中學生	實驗教材 研究與設計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 整合課程有助於學生對相關知識的複習與連結。 2. 教材中加入動畫模擬教學，引起學生對奈米科技更廣泛的學習興趣。
劉欣怡 (2005)	國民中學社會學習領域課程統整之評估研究	中部五縣市45所學校的現職教師與行政人員	稜鏡模型 分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 兩類政策利害關係人對於課程統整關注面向差異大，且言詞與內心真正想法間有落差。 2. 同類政策利害關係人中，現職教師的主觀判斷差異性大於行政人員。 3. 各以地理、歷史、公民內容為主設計的統整課程，受兩類政策利害關係人在時間因素方面的協商結果影響。
陳翠梅 (2005)	國民小學實施「閱讀寫作-手工書」課程統整教學之行動研究	個案國小中年級班	教學日誌 觀察記錄 學習評量 評鑑省思	<ol style="list-style-type: none"> 1. 統整課程的設計與實施，應預留學生建構的彈性與時間。 2. 「閱讀寫作-手工書」的統整課程內容多元化，形式、類別多樣化，吸引學生學習興趣。 3. 「閱讀寫作-手工書」課程繁複但學生吸收接收度高，可見學生學習能力可塑性強。
卓淑惠 (2005)	國小六年級藝術統整課程之行動研究—以音樂與視覺藝術共通的藝術形式為主軸	國小	行動研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 藝術與人文學習領域是現行國中小學藝術教育課程，其理念內涵深受後現代藝術教育觀之影響。 2. 藝文課程實施後，教師的角色定位已從藝文課程教學者，轉變為課程的研究者、設計者、實踐者與評鑑者。 3. 九年一貫課程實施後，課程統整與教學是藝術與人文課程實施的癥結問題，包括：統整方式偏向主題統整、音樂欣賞教學氾濫未經規劃、教學設施無法配合、教師專業能力不足。 4. 從相同美學概念中找出共通形式來規劃音樂與視覺藝術課程統整教學方案是可行的。

續表 2-4-1

研究者 (年代)	研究 主題	對象 /地區	研究 方法	研 究 發 現
張智明 (2005)	建構語意 搜尋機制 於 SCORM 學習物件 管理系統 —以國小 九年一貫 課程統整 為例	國小教師	程式設計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 結合代理人的應用，設計具語意搜尋功能的學習物件管理系統，能藉以輔助國小教師搜尋統整課程教材及提供學生數位學習的平台。 2. 在小學九年一貫課程領域教材上的統整應用，實做一離形系統，可發揮學習物件可複用及共享的特性。
陳怡君 (2005)	九年一貫 生活課程 教科書評 鑑規準之 研究：課程 統整取向	教師	文獻探討 焦點團體 德懷術	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本研究採用德懷術建構之「課程統整取向的生活課程教科書評鑑規準」，分統整架構、主題內涵、教學設計、其他等四層面，共有五十四項規準。 2. 德懷術可蒐集不同背景專家的意見、提供腦力激盪與相互說服機會，可建立群體共識。 3. 本評鑑規準信效度俱佳、架構嚴謹與可行性。
楊家寧 (2005)	台北縣國 民中學社 會學習領 域課程統 整實施現 況之研究	台北縣國 中社會學 習領域教 師	問卷調查 統計分析 (發出 292 份，回收 188 份， 回收率 63.4%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課發小組組織與發展方面：各校多有課發小組且教師參與度高，每學期平均開會超過五次，主要工作為評選教科書、教學經驗交流與困難解決。 2. 課程發展方面：統整課程內容多取材於教科書及課程綱要，統整主題的擬定以相關的學科教師為主，並在原學科教學時段進行主題統整教學。 3. 教學實施方面：因應新課程趨勢、可促進教師專業成長、符合多元評量原則，是教師進行課程統整主因。 4. 多數教師未曾自行設計統整課程，曾設計者多採領域內的統整模式。 5. 社會學習領域教師未曾實施協同教學或以協同設計資源分享，採獨自教學為主。 6. 教學評量方面，仍以紙筆測驗、學習單評量為主。 7. 不同性別、服務年資、學科專長、擔任職務、有無試辦、學校規模之教師在課程統整內涵認知上無差異。 8. 教師性別、服務年資、最高學歷、有無試辦、學校規模等變項，不影響課程統整實施時所遭遇的問題。 9. 不同學科專長、擔任職務、教學型態等變項對課程統整時遭遇問題有顯著差異。

資料來源：研究者整理

壹、國內外課程統整相關研究解析

根據表 4-2-1 所表列的課程統整相關研究，研究者發現以下特點：

一、質性研究居多

從研究對象、方法來看，可知在課程統整相關研究中，均以從事質性研究

者居多，而其研究取向又可分為五種：

1. 理論模式探究、設計與發展：主要探討課程統整的源起、理論發展、課程統整可行的設計方向與未來發展性等（Steven & Marie, 1993, 引自尹曼莉, 2002; Shoemaker, 1993, 引自陳芙蓉, 2000; 林怡秀, 1999; 許素秋, 2003; 吳俊傑, 2003）。例如許素秋（2003）研究 Beane 的課程統整理論，探討其理論背景、內涵、特色，並提出自己對此理論的批判。

2. 教科書課程統整程度評鑑：分析國內教科書之編排內容與方式，是否符合九年一貫課程統整要求，例如林淑女（2004）與陳怡君（2005）均分析國小生活教科書課程統整程度，前者訪問國小 K 版生活教科書編輯者與教學教師的看法，發現教科書內的課程統整程度與理念上有極大差距；後者則以德懷術的方式取得國小教師對生活教科書課程統整的評鑑規準。

3. 實務研究取向：個案研究或行動研究取向等研究法，是相關研究中所佔比例最高者，計有 Daniels（1996, 引自尹曼莉, 2002）等二十三篇，佔所有質性研究將近一半的比例。研究者並視研究所需輔以調查訪談或參與觀察，例如陳黎珍（2002）以觀察、訪談的方式，研究個案國中社會學習領域的課程實施，發現「時間不足」、「課程內容過多」是社會領域課程實施的主要限制，且教材選擇過程缺乏學生參與。

4. 整合理論模式、教學實務與評鑑取向：研究者探究課程統整理論，並據以研究個案課程統整設計的實施模式，探討發展模式的影響因素（Elliot, 1980, 引自陳芙蓉, 2000; 范慶鐘, 2003）。例如范慶鐘（2003）研究國小教師進行課程統整，發現有教學時間不足、工作負擔重、課程設計相關資源不足、多元評量方式不足等感受。

5. 調查教學者（與行政人員）的看法、期望：分析課程統整教師進行課程統整過程中所遭遇的困境（鄭淑真, 2004）或是教學者與行政人員對課程統整看法間的看法、其望與落差（Hamilton, 1982, 引自陳芙蓉, 2000; 劉欣怡, 2005）。例如劉欣怡（2005）用稜鏡模型分析國中社會學習領域課程統整教師與行政人員間的想法，得到兩者間對課程統整的關注面差異大、兩者對此政策的言詞與內心想法落差極大，、教師的主觀判斷差異又大於行政人員等發現。

二、研究範圍多為國小，且偏「藝術與人文領域」或「體育與健康領域」

不知是否受到國小師資培育方式以包班教學為主的影響，國內相關研究的範圍與對象多以國小教師、國小學生為主；而且多偏「藝術與人文領域」方面的調查研究，次為「體健領域」，末為「語文領域」，少見國小「社會學習領域」課程統整方面的研究。而國小藝術與人文領域的研究論文中，又以「藝術」、「音樂」方面的研究為主（許宗仁，2004；莊淑閔，2004；林孟祐，2004；江婉婷，2004；楊芬林，2004；卓淑惠，2005）。

三、量化研究以問卷調查分析為主，採實驗研究法的研究篇數少。

上表中採用量化研究法的相關研究，多以問卷調查的方式，針對教師的課程統整「態度」、「能力」、「成效」進行分析（林興兆，2001；陳乃菁，2002；李美玲，2003；李玉珍，2004；林孟祐，2004；陳淑青，2004；楊家寧，2005）。其次才是以實驗研究的方式進行教學法的比較（尹曼莉，2002；李玉珍，2004）。例如李玉珍（2004）以實驗研究的方式，對三個國中七年級班進行社會學習領域不同教學法的成效比較，發現無論在學生學習成就上或學生對教學法的滿意度上，均是「協同教學」優於「傳統分科教學傳統」，而「合科教學」在上述兩點均敬陪末座的結果。其中楊家寧（2005）研究北縣國中社會學習領域教師課程統整實施現況的調查分析，其問卷回收率僅 63.4%，未達有效問卷需有 70% 的要求，其研究結果易有可議之處，甚是可惜。

四、九年一貫課程六大議題的融入以「資訊教育」為主

九年一貫課程強調資訊教育、環境教育、兩性教育、人權教育、生涯教育、家庭教育六大議題的融入，這六大議題乃針對時代、學生需求所提出，但又不能以開創新學科教授議題觀點、概念，因此以融入現有的七大領域方式進行。而分析相關研究發現，目前多以「資訊教育」議題為主且三篇研究範圍都是國小。研究結果方面則是資訊科技融入教學中，有助學生課程統整的學習（朱韻婷，2002；王閔瑤，2004；張智明，2005）。

五、以同一領域內找出相關概念的方式，進行主題統整課程設計，且多採協同教學、行動研究的方式進行教學

國內相關研究論文在進行課程統整研究時，多以單一學習領域為主，找出該學習領域中共同概念、觀點，並據以設計教學主題、安排教學時數與相關活動。即使該研究者採用行動研究進行主題統整教學，也會輔以協同教學的方式，以探討教學團隊的教學動力過程（林靜芳，2000；鄭淑慧，2000；廖經華，2001；黃坤謨，2001；朱韻婷，2002；林琇蕙，2002；陳黎珍，2002；許宗仁，2004；石玉潔，2004；楊芬林，2004）。

六、課程統整設計的內容，取材來源為教科書現有內容或改編成新教材兩方式

國內研究中所討論的課程統整單元常是教科書中某一部份的課程內容（施惠真，2001），或是教師團隊自行編制的教材（林百泓，2002，）。即使是自編教材，也多以現有教科書的內容架構為主，做同一學習領域的跨學科統整，並將之轉換成自編的教學內容；跳脫教科書影子，完全針對某一概念或議題而設計跨學科、跨學習領域的課程統整設計研究則完全缺乏。

貳、本研究可進一步探討的問題

一、課程統整理念及模式的再探討

許多相關研究已探討國內外課程統整學說、理論內涵、方式、學者觀點，然而不能否認的，每位研究者因研究取向不同，在課程統整模式與方式的選取上或有差異，連帶影響研究發現與結果，但也提供研究者個人價值觀與發現，讓日後相關研究者、教學實務者有多元觀點可供參考。所以本研究對課程統整理念及模式的再探討，除藉以幫助研究者自己更釐清課程統整相關概念外，也能讓自己的研究更聚焦，從而提供研究見解與發現供日後研究者參酌。

二、瞭解學習領域單科專長教師，獨自進行課程統整教學的準備方式

上表所表列的相關研究，多是以協同教學方式進行課程統整，但在目前仍學科壁壘分明的情況下，即使採取協同教學也僅能偶一為之，無法常態運作（陳新轉，2001：179）。研究者也確實發現上述研究，很少是全年級且全學期的課程統整方式；多是研究者找三、五個熱心協助研究的對象，再商請學校行政配

合安排課表（李玉珍，2004），而當研究結束，課程統整協同教學小組也跟著解散，學校又回歸分科教學。此外，以台中市各國中學校的教學現況而言，也多是維持傳統分科教學的方式，教師彼此間沒有協同教學的可能，學校也不會要求教師進行單一學科的課程統整；少數學校雖採取單科專長教師教授社會學習領域的方式，但也不干涉教師的教學方式，因此這些單科專長卻教授歷史、地理、公民三科的社會學習領域教師，她們的課程統整教學準備方式相信必不同於協同教學時的準備方式，這也是研究者的好奇所在。

三、分析單科專長的學習領域教師，獨自進行課程統整教學的影響因素

由於政策的改變與專才分工的考量，「合科教學」已非必要，但仍有社會學習領域教師選擇「合科教學」，究竟她們所考量的因素為何？針對此一現象，前述相關研究中並無探討，當然也是本研究的研究興趣。

四、單科專長進行學習領域課程統整的教師，其課程統整理念與教學實務上的一致度

國父曾說：「知易行難」，意謂知道道理、真諦容易，但要落實、力行卻不容易。許多相關研究顯示，在協同教學的情況下要落實課程統整精神仍有「教師負擔過重、多元評量不易、課程設計能力不足」等阻礙因素，那單科專長教師「單打獨鬥」進行學習領域內的課程統整是否更辛苦？課程統整理念與實務落實上是否有落差？還是根本是「以統整合科之名，行分科教學之實」？由於相關研究闕如，也是促使研究者想深入瞭解的原因。

第四節 九年一貫課程改革與教師壓力之相關研究

九年一貫課程以學習領域來劃分，對長久以來分科教學的中學師資培育體系造成不少衝擊。根據天下雜誌在一九九八年的調查，59%的教師認為過去師資養成教育，不足以當一位稱職的教師；43%的教師擔心自己的專業能力，無法應付教育改革後的教育需求（莊宗憲，1998）。面對這無法阻擋的政策，國內有不少課程改革與教師態度、壓力的相關研究應運而生，研究者整理如表 2-4-2:

表 2-4-2

國內九年一貫課程改革與教師態度、壓力之相關研究

研究者 (年代)	研究 主題	對象 /地區	研究 方法	研 究 發 現
楊益風 (2001)	國民中小學教師九年一貫課程改革角色衝突及其因應	中小學 教師	行動研究 焦點座談 隨機訪談	<ol style="list-style-type: none"> 1. 九年一貫課程造成教師五類的衝突：角色間衝突、角色內衝突、角色過度負荷引發的角色衝突、角色可行性不足衝突、個人認知與角色期待不符的衝突 2. 教師因應衝突的方法有六：集體對抗、協商與改革、提昇自我認同改革、妥協加敷衍、離職或退休、拒絕或漠視改變、對角色情境重定義。
顏進博 (2002)	國中自然與生活科技九年一貫課程實施之工作壓力因應策略研究	全國自然與生活科技領域教師	訪談 問卷調查	<ol style="list-style-type: none"> 1. 國中自然與生活科技教師對九年一貫課程課程實施之工作壓力趨於中等程度，其中以「工作負荷」層面感受較大壓力，「課程設計」的壓力最低 2. 教師面對實施壓力的因應策略採用頻率趨於中上程度，其中以「情緒調適」使用率最高，「尋求支持」最低 3. 國中自然與生活科技教師的工作壓力會因不同性別、擔任職務、研習時數、有無試辦課程及學校規模而不同。男性教師在「教學活動」中較女性教師感受到較高的工作壓力；擔任導師、研習時數在「71小時以上」及學校規模在「61班以上」的教師在「工作負荷」方面感受較高的壓力；「未試辦領域課程」及研習「71小時以上」教師在「時間運用」方面感受較高壓力 4. 國中自然與生活科技教師的壓力因應策略會因不同年齡、研習時數而不同。年齡在「41-50歲」教師採取「問題解決」頻率較「30歲以下」者高；研習時數在「36-70小時」及「71小時以上」的教師採取「理性思考」頻率較研習「9-18小時」者高 5. 國中自然與生活科技教師對九年一貫課程課程實施之不同工作壓力感受程度，其壓力因應策略達顯著差異 6. 國中自然與生活科技教師對九年一貫課程課程實施之工作壓力與因應策略呈現顯著的負相關
謝茂水 (2002)	國中教師對教育改革工作壓力與其因應策略	國中 教師	文獻分析 問卷調查 深入訪談	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師對教改有中高程度的工作壓力，尤以「時間管理」為最，其次依序為「專業知識」、「課程教學」、「人際溝通」。 2. 面對教改壓力的因應策略，教師通常使用「解決問題」，其次依序「暫時擱置」、「改變」、「逃避」。 3. 以上壓力源與「逃避」因應策略間達顯著正相關。 4. 不同教學年資、職務、學校位置之教師對教改壓力有顯著差異。 5. 不同教學年資、職務、學歷、學校位置之教師對於教改壓力因應策略有顯著差異。

續表 2-4-2

研究者 (年代)	研究 主題	對象 /地區	研究 方法	研 究 發 現
謝淑鈴 (2003)	國中小教師對九年一貫課程課程態度之研究	1132名台灣省國中小教師	問卷調查	<ol style="list-style-type: none"> 1. 國中小教師對九年一貫課程課程的「整體態度」屬於中等以上程度，趨於正向積極。 2. 國中小教師在九年一貫課程課程的「認知」、「情感」、「行動」三項分態度上，均屬於中等以上程度；而教師對九年一貫課程課程認知顯著高於對九年一貫課程課程的情感及行動；對九年一貫課程課程的行動亦顯著高於對九年一貫課程課程情感。 3. 男女教師在九年一貫課程課程之「整體態度」及「認知」、「情感」、「行動」等三項分態度上均無顯著差異。 4. 國小教師在「整體態度」及「認知」、「情感」、「行動」等三項分態度上均顯著高於國中教師。 5. 任教21年以上教師在「整體態度」上，顯著高於任教5年以下、任教6-10年與11~20年教師；其餘則無顯著差異。在「認知」、「情感」、「行動」三項分態度上，任教21年以上教師在行動層面上，顯著高於任教5年以下教師及任教6~10年教師，其餘則無顯著差異。 6. 在「整體態度」上，任教北部教師顯著高於任教南部之教師；其餘則無顯著差異。而在「認知」、「情感」、「行動」等分態度上，不同任教區域教師在認知、情感、行動層面上均無顯著差異。 7. 研究所學歷之教師在九年一貫課程課程的「整體態度」及「認知」、「情感」、「行動」等分態度上，顯著高於大學學歷之教師；其餘不同學歷背景教師間則無顯著差異。 8. 不同學校規模之教師對九年一貫課程課程的「整體態度」及「認知」、「情感」、「行動」三項分態度，均無顯著差異。
林家任 (2003)	九年一貫課程課程實施後國民小學教師的工作壓力與因應策略之相關研究	高雄縣91學年度公立國小543名合格教師	問卷調查	<ol style="list-style-type: none"> 1. 九年一貫課程課程實施後，國小教師感受到中下程度的工作壓力，其中以「時間運用」的壓力層面感受最大。 2. 九年一貫課程課程實施後，國小教師壓力因應策略的使用情形在「有時使用」和「常常使用」之間，其中最常使用的是「問題解決」層面的策略。 3. 九年一貫課程課程實施後，不同性別與學校規模的國小教師，壓力感受不同。 4. 九年一貫課程課程實施後，不同性別、婚姻狀況、學校規模與壓力感受程度的國小教師，因應策略使用情況不同。 5. 九年一貫課程課程實施後，國小教師的工作壓力與因應策略有顯著相關。
吳曉菁 (2003)	高雄市國民小學社會學習領域教師研習活動之研究	200名高雄市國民小學社會學習領域教師	文獻分析 訪晤 問卷調查 經驗調查 檔案資料分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研習活動內容九年一貫課程課程多於社會學習領域專業導向。 2. 社會學習領域教師參與研習活動成效良好。 3. 社會學習領域教師參與研習活動未來需求相當高。 4. 教師背景變項對於研習活動成效、未來需求部分有造成影響力。

續表 2-4-2

研究者 (年代)	研究 主題	對象 /地區	研究 方法	研 究 發 現
汪巧玲 (2003)	國中生活 科技教師 面對九年 一貫課程 的工作 壓力與 因應方 式之研究	北市、高 市、台灣 省 (不含離 島)的公 私立國 中生 活科技 教師	問卷調查	<ol style="list-style-type: none"> 1. 樣本教師在面對九年一貫課程課程時，感受到的壓力在「中上程度」，其中以「教學方面」的壓力感受最大。 2. 「邏輯分析」、「尋求支持」、和「問題解決」的方式是樣本教師在面對壓力時較常使用的因應方式。 3. 學校規模「未滿 20 班」的教師壓力較高；「女性」教師的壓力較高於男性教師；有擔任自然與生活科技領域授課教師「未達總授課時數一半的教師」壓力較其他教師為高；「僅有生活科技教師證」的教師壓力比其他教師來的高。 4. 服務年資在「11-20 年」的教師使用因應方式的頻率是最低的。女性教師在使用因應方式的頻率是較「高於」男性教師的。 5. 不同工作壓力感受的樣本教師面對九年一貫課程課程時，其壓力因應方式略有顯著差異。 6. 樣本教師面對九年一貫課程課程時的整體工作壓力與整體壓力因應方式使用頻率無顯著相關。
莊秀鳳 (2003)	國民中學 社會學習 領域教師 對九年一 貫課程課 程的認知 與態度之 研究	台灣北 區、中區、 南區、東 區、離島 等 141 所 學校 452 名 社會 學習 領域 教師	問卷調查	<ol style="list-style-type: none"> 1. 國民中學社會學習領域教師對於「九年一貫課程課程總綱」層面的普遍認知情形在「大部分瞭解」之水準，未達「完全瞭解」。 2. 「學校開始試辦社會學習領域之學年度」、「性別」、「年齡」、「教學年資」、「擔任職務」、「有無擔任課程發展委員會」、「任教科目」、「參加九年一貫課程課程相關研習級進修累計時數」等因素，確實影響國中社會領域教師對於九年一貫課程課程綱要內涵整體之認知。 3. 「修習教育學分之機構」、「有無參與課程發展委員會」、「參加九年一貫課程課程相關研習及進修累計時數」，確實影響國中社會領域教師對於社會學習領域課程綱要內涵整體之認知。 4. 國中社會學習領域教師對九年一貫課程課程改革持有較消極的看法。 5. 國中社會學習領域教師對九年一貫課程課程所抱持之信念呈現積極正向的態度。 6. 「學校開始試辦社會學習領域之學年度」、「年齡」、「修習教育學分之機構」、「教學年資」、「有無擔任課程發展委員」、「有無擔任領域課程小組召集人」、「參加九年一貫課程課程相關研習級進修累計時數」等因素，確實影響國中社會領域教師對於九年一貫課程課程所抱持之信念態度。 7. 「試辦九年一貫課程課程之學年度」、「年齡」、「教學年資」、「參加九年一貫課程課程相關研習及進修累計時數」，確實影響國中社會領域教師對於實施九年一貫課程課程相關「配套措施」之態度社會學習領域課程綱要內涵整體之認知。

續表 2-4-2

研究者 (年代)	研究 主題	對象 /地區	研究 方法	研 究 發 現
陳巧玲 (2003)	國中教師 對九年一 貫課程課 程改革態 度	台灣地 區 209 位 國中教 師	問卷調查	<ol style="list-style-type: none"> 1. 國中教師對九年一貫課程課程改革持中立看法。 2. 國中教師之「年齡」、「擔任職務」、及「年資深淺」等不同變項在教師對九年一貫課程課程改革態度上有顯著差異。 3. 「有兼任行政工作」、「年齡較大」、「年資較長者」的教師在態度量表上的得分比一般教師高；「性別」、「教育程度」、「所屬學習領域」、「改革前任教學科」、「學校規模」、「任教地區」、「學校城鄉座落」、「統整教學模式」及「進修研習時數」不同並不影響教師對九年一貫課程課程改革的態度。 4. 「內控傾向」之教師在對九年一貫課程課程改革的態度上顯著優於「外控傾向」教師。 5. 教師對「教學的定義」、「最常用的上課方式」、「對知識的看法不同」，並不影響教師對九年一貫課程課程改革的態度。
童師薇 (2004)	國中教師 對九年一 貫課程課 程教學信 念之研究	148 所台 灣省、北 市、高市 學校， 720 名國 中自然 與生活 科技領 域教師	問卷調查	<ol style="list-style-type: none"> 1. 國民中學教師對九年一貫課程自然與生活科技課程教學信念傾向進步的看法。 2. 國民中學教師對九年一貫課程自然與生活科技課程教學信念在不同授課經驗變項上有顯著差異。 3. 不同性別國民中學教師在對新課程的知覺信念上有顯著差異。 4. 不同「學歷」、「教學年資」及「使用不同教科書版本」的國民中學教師對教學歷程信念上有顯著差異。 5. 不同學校地區的國民中學教師在科學本質、教師角色的信念上有顯著差異。 6. 國中教師是否任教自然與生活科技課程在知識與教學理念及學生學習及學習環境的信念上有顯著差異。 7. 國中教師雖認為九年一貫課程課程的評量應擴及多元化的評量，但擔任自然與生活科技教師並沒有改變其原有教學評量方式。 8. 「教學負擔加重」與「課程未能兼顧教師的專業發展」是國中教師進行九年一貫課程自然與生活科技領域課程時最大的困擾。
趙秋英 (2004)	中部地區 國民小學 實施九年 一貫課程 課程難題 與解決對 策之研究	中部四 縣市(中 市、中 縣、彰 縣、投 縣) 506 名國小 教師	問卷調查	<ol style="list-style-type: none"> 1. 目前國小教師對九年一貫課程課程實施覺得「有點困難」。 2. 教師個人背景變項中的「學歷」、「服務年資」二個變項在困難程度上有顯著差異。 3. 學校環境變項中「不同縣市學校」在國小教師實施九年一貫課程課程困難程度上有顯著的差異。 4. 需要相關單位提供的配套措施，分別為「提高員額編製」、「培訓深耕種子教師團隊」、「參與第一現場教師的教學工作，以了解教師實施課程困難處」。

資料來源：研究者整理

壹、國內九年一貫課程改革與教師態度、壓力之相關論文解析

根據表 4-2-2 所表列的相關研究，研究者發現以下特點：

一、研究對象多為全體教師，少有針對個別學習領域教師的研究。

由於研究方向為教師對課程改革的看法與壓力，因此相關研究多以國小或國中全體教師為研究對象（楊益風，2001；謝茂水，2002；陳巧玲，2003；林家任，2003；謝淑鈴，2003；童師薇，2004），如此在研究樣本數的取得上也會比較容易，所得結果也較能趨近事實。若依其研究主題又可分為「認知、態度、信念」與「壓力、因應策略」兩大類。對於個別學習領域教師對課程改革的壓力與態度，所做的研究僅有顏進博(2002)、汪巧玲(2003)、莊秀鳳(2003)三篇，且前兩篇均針對「自然與生活科技」學習領域，僅一篇探討「社會學習領域」教師對教改的認知與態度。

二、課程改革與教師需求的研究闕如。

針對教師因為教改而增生的需求，僅有吳曉菁(2003)與趙秋英(2004)兩篇。前者是針對「社會學習領域」教師在「研習活動」方面的需求調查，沒有其他學習領域或其他相關需求的研究。後者雖擴及研究範圍至其他學習領域，但僅限研究中南部地區學校。

三、研究方法以問卷調查統計分析為主，質性訪談較少。

由於研究對象是全體國中或國小教師，因此研究方法多採統計分析為主。純訪談方式的僅楊益風(2001)一篇。針對其他十篇研究論文多以問卷調查後進行統計分析，其所得結果雖能適用於母群體教師，但是否與母群體教師內心真正的想法一致則無法探知。

四、國中小教師面對九年一貫課程改革的壓力來源主要為「時間管理」、「專業知能不足以應付教學」、「課程設計能力不足」等三方面。

研究者分析歸納教師面對教改所感受到的壓力有「工作負荷」、「課程設計」、「時間管理」、「專業知識」、「課程教學」、「人際溝通」等（顏進博，200；謝茂水，2002；汪巧玲，2003；林家任，2003；童師薇，2004）；若

進一步分析上述壓力在各相關論文中的出現頻率，則可發現教師面對教改主要壓力來自「時間管理」、「專業知能不足以應付教學」、「課程設計能力不足」三方面。

五、相關研究除了解國中小教師面對教改的壓力來源外，且多進一步探究教師面對壓力的因應之道。

國內針對九年一貫課程改革與教師態度、認知、態度所做的相關研究，除了解教師面對教改的壓力感外，並多會進一步探究教師面對壓力的因應之道，研究者歸納相關研究所得的因應方式有：「情緒調適」、「尋求支持」、「解決問題」、「暫時擱置」、「改變」、「逃避」、「邏輯分析」等（顏進博，200；謝茂水，2002；汪巧玲，2003；林家任，2003）。若進一步將上述因應方式出現頻率做歸納，則以「尋求支持」（如教師經驗分享、協助教學等）、「面對問題並解決」，「情緒調適」等三方式最常見。

六、相關研究除了解國中小教師面對教改的壓力來源與因應之道外，也探究教師個人背景變項是否影響教師壓力來源與因應方式。

由於相關研究多以調查研究統計分析為主，因此多會分析教師個人背景變項是否影響教師面對課程改革的認知、態度與壓力的調適（顏進博，200；謝茂水，2002；陳巧玲，2003；莊秀鳳，2003；汪巧玲，2003；林家任，2003；謝淑玲，2003；趙秋英，2004；童師薇，2004）。研究者將個人背景變項做一歸納後發現，教師性別、學校規模、教師年齡、教學年資，甚至婚姻狀況、學歷、研習時數等均有可能會影響教師對教改的態度、因應方式與教學表現的結果。

貳、本研究可進一步探討的問題

一、探究社會學習領域教師在九年一貫課程改革中，所受到的壓力與因應方式。

與教改有關的國內相關研究，多以國小或國中全體教師為研究對象，少有針對單一學習領域教師所做的研究，莊秀鳳（2003）雖是針對社會學習領域教師做研究，但其研究焦點在教師對九年一貫課程的認知與態度，缺乏「壓力來

源」與「因應方式」的探究。

二、瞭解社會學習領域教師，因應教改而衍生的相關需求

新政策的實施必然需第一線執行者增加相對應的能力，否則該新政策也只能說是「舊瓶裝新酒」、「換湯不換藥」，而九年一貫課程是我國極具劃時代意義的教育政策，因此在教育界掀起莫大波瀾，但針對第一線教學的教師所做的教學需求調查卻很少，吳曉菁（2003）僅調查教師對研習的觀感與需求，並無擴及探討教師在教學準備上的需求、多元評量方面的需求、進修方面的需求、相關資源的需求、學校支援度等的需求，因此值得進一步瞭解。

三、以質性訪談的方式深入瞭解社會學習領域教師對課程統整的想法與做法

問卷調查法雖能得到多數教師的共識，但對於教師內心真正的想法卻無法解析，劉欣怡（2005）即利用稜鏡模型分析發現社會學習領域課程統整教師有「言行不一」的情形，因此在分析教師課程統整壓力時，亦有深入訪談取得受訪教師內心感受的必要，本研究並採用教學參與觀察的方式，分析受訪教師在課程統整實務上的作法，以求進一步了解理念與實務上的差距。

四、探究社會學習領域教師進行課程統整教學所產生的壓力與因應方式

表 4-2-1 所列的研究以課程統整為主，表 4-2-2 則以教師的教改壓力為主，雖然上述兩表都有以社會學習領域教師為主要的研究，但缺乏結合兩者的研究；也就是說，上述相關研究中，並沒有針對社會學習領域教師課程統整教學過程的壓力與因應方式的研究，亦缺乏課程統整教學中因應壓力後所得的成長與建議，也因此促成本研究的產生。

